

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/A1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE CHIM01 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 137/2020 DEL 15/01/2020

VERBALE N. 3 – SEDUTA VALUTAZIONE TITOLI

L'anno 2020, il giorno 15 del mese di Ottobre si è riunita per via telematica la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 03/A1 – Settore scientifico-disciplinare CHIM01 - presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Roma "Sapienza", nominata con D.R. n. 1952/2020 del 29.07.2020 e composta da:

- Prof.ssa Angela Amoresano – professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II";
- Prof. Gianpiero Adami – professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche dell'Università degli Studi di Trieste;
- Prof.ssa Laura Micheli – professore associato presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Tutti i componenti della Commissione sono collegati per via telematica, usando la piattaforma Skype, ciascuno dalla propria sede.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 15.10.

La Commissione, presa visione dell'elenco dei candidati e delle rinunce sino ad ora pervenute, prende atto che i candidati da valutare ai fini della procedura sono n. 2 (due) e precisamente:

- Dott.ssa Susy PIOVESANA
- Dott.ssa Roberta RISOLUTI

La Commissione inizia la valutazione dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati, seguendo l'ordine alfabetico.

Il Presidente ricorda che le pubblicazioni redatte in collaborazione possono essere valutate sulla base dei criteri individuati nella prima riunione.

Si procede all'esame dei titoli e delle pubblicazioni ai fini della formulazione del giudizio individuale da parte di ciascun commissario e di quello collegiale espresso dalla Commissione (all. D).

I giudizi dei singoli commissari e quello collegiale sono allegati al presente verbale quale sua parte integrante (all. E).

Sulla base della valutazione dei titoli e delle pubblicazioni e, in particolare, sulla base della valutazione della produzione scientifica dei candidati, sono ammessi a sostenere il colloquio i Dottori: [vedi art. 8.2 Regolamento chiamate RTDB]

1. Susy PIOVESANA
2. Roberta RISOLUTI

Il colloquio, che consisterà in un seminario di 20 minuti nel quale i candidati esporranno la loro attività scientifica con una presentazione MS PowerPoint, si terrà il giorno 10 novembre 2020, alle ore 9.30 per via telematica utilizzando la piattaforma MSTeams, codice **mwmv27e**.

La Commissione sospende i propri lavori alle ore 16:00. Vengono ripresi dalle 16:10 e terminano alle ore 19.00.

Letto, confermato e sottoscritto.

Firma del Commissario

Prof. Angela Amoresano in collegamento Skype dalla sede di Napoli

Prof. Gianpiero Adami in collegamento Skype dalla propria residenza di Codroipo (UD)

Prof. Laura Micheli

ALLEGATO D AL VERBALE N. 3

TITOLI E PUBBLICAZIONI VALUTABILI

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/A1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE CHIM01 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 137/2020 DEL 15/01/2020

L'anno 2020, il giorno 15 del mese di Ottobre si è riunita per via telematica la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 03/A1 – Settore scientifico-disciplinare CHIM01 - presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Roma "Sapienza", nominata con D.R. n. 1952/2020 del 29.07.2020 e composta da:

- Prof.ssa Angela Amoresano – professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II";
- Prof. Gianpiero Adami – professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche dell'Università degli Studi di Trieste;
- Prof.ssa Laura Micheli – professore associato presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Tutti i componenti della Commissione sono collegati per via telematica, usando la piattaforma Skype ed email, ciascuno dalla propria sede.

La Commissione inizia i propri lavori alle ore 15.20

La Commissione prende atto dei titoli per i quali sia stata presentata idonea documentazione ai sensi dell'art. 3 del bando]

CANDIDATO: Susy PIOVESANA

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

TITOLO 1. Schermata da MIUR CINECA attestante titolo di studio (Laurea specialistica in scienze chimiche).
VALUTABILE

TITOLO 2. Schermata da MIUR CINECA con le esperienze certificate (RTD-A, assegnista di ricerca e dottorato).
VALUTABILE

TITOLO 3. Lettera firmata dal Prof. Maarten Altelaar (supervisor) attestante i sei mesi di esperienza all'estero.
VALUTABILE

TITOLO 3a. Lettera firmata dal Prof. A. Heck attestante sei mesi di esperienza presso il laboratorio Biomolecular mass spectrometry and Proteomics
VALUTABILE

TITOLO 4.

IV_a) Estratto della rendicontazione didattica presentata sul GOMP di Ateneo per il corso di Chimica generale ed inorganica, A.A. 2015-2016;
VALUTABILE

TITOLO 5.

IV_b) Estratto della rendicontazione didattica presentata sul GOMP di Ateneo per il corso di Chimica generale ed inorganica, A.A. 2016-2017;

VALUTABILE

TITOLO 6.

IV_c) Estratto della rendicontazione didattica presentata sul GOMP di Ateneo per il corso di Chimica Analitica I con Laboratorio, A.A. 2017-2018;

VALUTABILE

TITOLO 7.

IV_d) Estratto della rendicontazione didattica presentata sul GOMP di Ateneo per il corso di Chimica Analitica I con Laboratorio, A.A. 2018-2019.

VALUTABILE

TITOLO 8.

V_A_a) tessera SCI per l'anno 2020.

VALUTABILE

TITOLO 9.

V_A_b) e-mail di iscrizione del socio Piovesana Susy alla SCI.

VALUTABILE

TITOLO 10.

V_B_a) e-mail di conferimento della medaglia intitolata al "Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni -Premio Giovane Ricercatore" da parte del Presidente del Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni;

VALUTABILE

TITOLO 11.

V_B_b) lettera di conferimento del Premio Giovane Ricercatore della Divisione di Chimica Analitica della SCI;

VALUTABILE

TITOLO 12.

V_B_c) attestato del Premio Giovane Ricercatore della Divisione di Chimica Analitica;

VALUTABILE

TITOLO 13.

V_B_d) attestato del Premio Giovane Ricercatore del Gruppo Divisionale di Bioanalitica;

VALUTABILE

TITOLO 14.

V_B_e) attestato del Premio Genzo Shimadzu Oral Award for the best oral communication;

VALUTABILE

TITOLO 15.

V_B_t) Premio per la migliore comunicazione orale al Quinto Convegno Giovani Chimici.

VALUTABILE

TITOLO 16.

V_C_a) Giudizio del candidato Piovesana Susy all'abilitazione scientifica nazionale per il settore concorsuale 03/Al in chimica analitica con esito positivo.

VALUTABILE

TITOLO 17.

VI_A_a) Assegnazione del finanziamento FFABR;

VALUTABILE

TITOLO 18.

VI_A_b) Assegnazione del finanziamento Progetto Medio per il Bando Ricerca 2017 con ruolo di Responsabile del progetto;

VALUTABILE

TITOLO 19.

VI_A_c) Assegnazione del finanziamento Avvio alla ricerca per il Bando Ricerca 2016 con ruolo di Responsabile del progetto;

VALUTABILE

TITOLO 20.

VI_A_d) E-mail di assegnazione del finanziamento Avvio alla ricerca per l'anno 2015 con ruolo di Responsabile del progetto;

VALUTABILE

TITOLO 21.

VI_A_e) E-mail di assegnazione del finanziamento Avvio alla ricerca per l'anno 2013 con ruolo di Responsabile del progetto;

VALUTABILE

TITOLO 22.

VI_A_t) E-mail di assegnazione del finanziamento Avvio alla ricerca per l'anno 2012 con ruolo di Responsabile del progetto.

VALUTABILE

TITOLO 23.

VI_B_a) Schermata dal sistema gestione bandi di Ateneo ed estratto della domanda presentata per il Progetto Grande di Ateneo per l'anno 2019, con responsabile Prof. Chiara Cavaliere, e da cui si evince la partecipazione di Piovesana Susy come componente;

VALUTABILE

TITOLO 24.

VI_B_b) Schermata dal sistema gestione bandi di Ateneo ed estratto della domanda presentata per il Progetto Grande di Ateneo per l'anno 2018, con responsabile Prof. Anna Laura Capriotti, e da cui si evince la partecipazione di Piovesana Susy come componente;

VALUTABILE

TITOLO 25.

VI_B_c) Lettera di inserimento di Susy Piovesana nelle attività del Progetto VIOLIN da parte del coordinatore Prof. Luigi Mondello;

VALUTABILE

TITOLO 26.

VI_B_d) Schermata dal sito MIUR CINECA di adesione al Progetto Grande di Ateneo per l'anno 2015, con responsabile Prof. Aldo Laganà, e da cui si evince la partecipazione di Piovesana Susy come componente;

VALUTABILE

TITOLO 27.

VI_B_e) Estratto della domanda presentata per il Progetto Grande di Ateneo per l'anno 2014, con responsabile Prof. Anna Laura Capriotti, e da cui si evince la partecipazione di Piovesana Susy come componente;

VALUTABILE

TITOLO 28.

VI_B_f) Schermata dal sito MIUR CINECA di adesione al PRIN 2012, con responsabile Prof. Aldo Laganà, e da cui si evince la partecipazione di Piovesana Susy come componente.

VALUTABILE

TITOLO 29.

X_a) e-mail di invito nel section editorial board di Molecules per la sezione chimica analitica;

VALUTABILE

TITOLO 30.

X_b) print dal sito web di Molecules con estratto della descrizione dalla lista di tutti i section editors per la chimica analitica;

VALUTABILE

TITOLO 31.

X_c) Editorial pubblicato su Chromatographia con la descrizione della topical collection con guest editor Susy Piovesana;

VALUTABILE

TITOLO 32.

X_d) flyer stampabile dal sito per lo special issue in corso su Applied Sciences con guest editor Susy Piovesana.

VALUTABILE

TITOLO 33.

XII_a) estratto dal book of abstracts del Quinto Convegno Giovani;

VALUTABILE

TITOLO 34.

XII_b) e-mail per accettazione contributo SciSep Roma 2014;

VALUTABILE

TITOLO 35.

XII_c) attestato di partecipazione a SciSep Roma2014;

VALUTABILE

TITOLO 36.

XII_d) programma di Bioanalitica 2015;

VALUTABILE

TITOLO 37.

XTT_e) estratto dal book of abstracts del XXV Congresso della Divisione di Chimica Analitica della Società Chimica Italiana, Trieste, 2015;

VALUTABILE

TITOLO 38.

XII_t) estratto dal book of abstracts del 40th ISCC Symposium di Riva del Garda 2016;

VALUTABILE

TITOLO 39.

XII_g) programma di Bioanalitica 2016;

VALUTABILE

TITOLO 40.

XII_h) estratto dal book of abstracts del 61 EuCheMS Chemistry Congress, Siviglia, 2016;

VALUTABILE

TITOLO 41.

XII_i) estratto dal book of abstracts del XXVI Congresso della Divisione di Chimica Analitica, Giardini Naxos, 2016;

VALUTABILE

TITOLO 42.

XII_j) estratto dal book of abstracts del MYCS- Merck Young Chemists Symposium, Rimini, 2016;

VALUTABILE

TITOLO 43.

XII_k) estratto dal book of abstracts delle Giornate di chimica analitica in memoria del Prof. Francesco Dondi Recenti sviluppi in Scienze delle Separazioni e Bioanalitica, Ferrara, 2017;

VALUTABILE

TITOLO 44.

XII_l) estratto dal book of abstracts del XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana , Paestum (SA), 20 17;

VALUTABILE

TITOLO 45.

XII_m) estratto dal book of abstracts del XXVII Congresso della Divisione di Chimica Analitica, Bologna, 2018;

VALUTABILE

TITOLO 46.

XII_n) estratto dal programma e abstract del 4RTH International Symposium on High- Performance Liquid Phase Separations and Related Techniques, Milano, June 20 1 9;

VALUTABILE

TITOLO 47.

XII_o) estratto dal book of abstracts del XXVIII Congress of the Analytical Chemistry Division, Bari, 2019;

VALUTABILE

TITOLO 48.

XII_p) programma e abstract degli Incontri di Scienza delle Separazioni, Napoli, 2019.

VALUTABILE

Titolo 49

La candidata dichiara la presentazione di 36 posters a congressi

VALUTABILE

Titolo 50

La candidata dichiara 2 procedings

VALUTABILE

Titolo 51

La candidata dichiara 4 Keynotes

VALUTABILE

Titolo 52

La candidata 11 Presentazioni orali

VALUTABILE

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

PUBBLICAZIONE 1. Analytical Chemistry (IF 6.35, Q1 analytical chemistry) – corresponding author

A.L. Capriotti, C.M. Montone, M. Antonelli, C. Cavaliere, F. Gasparri, G. La Barbera, S. Piovesana *, A. Laganà.

Simultaneous preconcentration, identification, and quantitation of selenoamino acids in oils by enantioselective high performance liquid chromatography and mass spectrometry.

Analytical Chemistry, 2018, 90:8326-8330.

DOI: 10.1021/acs.analchem.8b02089.

IF = 6.35; citations = 3;

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 2. Analytical Chemistry (IF 6.35, Q1 analytical chemistry) – corresponding author

G. La Barbera, M. Antonelli, C. Cavaliere, G. Cruciani, L. Goracci, C.M. Montone, S. Piovesana *, A. Laganà, A.L. Capriotti.

Delving into the p01ar lipidome by optimized chromatographic separation, high resolution mass spectrometry and comprehensive identification with Lipostar: rnicroalgae as case study.

Analytical Chemistry, 2018, 90:12230--12238.

DOI: 10.1021/acs.analchem.8b03482.

IF (year of publication) = 6.350; citations = 6;

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 3. Talanta (IF 4.916, Q1 analytical chemistry) – corresponding author

G. La Barbera, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, C.M. Montone, S. Piovesana*, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.

Saliva as a source of new phosphopeptide biomarkers: development of a comprehensive analytical method based on shotgun peptidomics.

Talanta, 2018, 183:245-249.

DOI: 10.1016/j.talanta.2018.02.085.

IF (year of publication) = 4.916; citations = 6;

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 4. Talanta (IF 4.916, Q1 analytical chemistry) – corresponding author

A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, V. Gianotti, M. Laus, S. Piovesana*, K. Sparnacci, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.

New Ti-IMAC magnetic polymeric nanoparticles for phosphopeptide enrichment from complex real samples.

Talanta, 2018, 178:274-281.

DOI: 10.1016/j.talanta.2017.09.010.

IF (year of publication) = 4.916; citations = 20;

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 5. Analytical and Bioanalytical Chemistry (IF 3.286, Q1 analytical chemistry) – corresponding author

G. La Barbera, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, M. Laus, S. Piovesana*, K. Sparnacci, A. Laganà.

Development of an enrichment method for endogenous phosphopeptide characterization in human serum.

Analytical and Bioanalytical Chemistry, 2018, 410:1177-1185.

DOI: 10.1007/s00216-017-0822-8.

IF (year of publication) = 3.286; citations = 9

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 6. Food Research International (IF 3,520, Q1 food science) – corresponding author

G. La Barbera, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, C.M. Montone, S. Piovesana*, R. Samperi, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.

Liquid chromatography-high resolution mass spectrometry for the analysis of phytochemicals in vegetal-derived food and beverages.

Food Research International, 2017, 100:28-52.

DOI: 10.1016/j.foodres.2017.07.080.

IF (year of publication) = 3.520; citations = 20;

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 7. Journal of Chromatography A (IF 3.858, Q1 analytical chemistry) – first author

S. Piovesana, A. Cerrato, M. Antonelli, B. Benedetti, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, C.M. Montone, A. Laganà.
A clean-up strategy for identification of circulating endogenous short peptides in human plasma by zwitterionic hydrophilic liquid chromatography and untargeted peptidomics identification.
Journal of Chromatography A, 2020, 1613:460699.
DOI: 10.1016/j.chroma.2019.460699.
IF (2018) = 3.858; citations = 1;
Accepted 9 November 2019, Available online 9 November 2019

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 8. Journal of Chromatography A (IF 3.858, Q1 analytical chemistry) – first author

S. Piovesana, C.M. Montone, C. Cavaliere, C. Crescenzi, G. La Barbera, A. Laganà, A.L. Capriotti.
Sensitive untargeted identification of short hydrophilic peptides by high performance liquid chromatography on porous graphitic carbon coupled to high resolution mass spectrometry.
Journal of Chromatography A, 2019, 1590:73-79.
DOI: 10.1016/j.chroma.2018.12.066.
IF (2018) = 3.858; citations = 5;

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 9. Analytical Chemistry (IF 6.35, Q1 analytical chemistry) – first author

S. Piovesana, A.L. Capriotti, A. Cerrato, C. Crescenzi, G. La Barbera, A. Laganà, C.M. Montone, C. Cavaliere.
Graphitized carbon black enrichment and UHPLC-MS/MS allow to meet the challenge of small chain peptidomics in urine.
Analytical Chemistry, 2019, 91:11474-11481.
DOI: 10.1021/acs.analchem.9b03034.
IF (2018) = 6.350; citations = 2;

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 10. Food Chemistry (IF 5.399, Q1 analytical chemistry) – first author

S. Piovesana, C.M. Montone, M. Antonelli, C. Cavaliere, G. La Barbera, S. Canepari, R. Samperi, A. Laganà, A.L. Capriotti.
Investigation of free seleno-amino acids in extra-virgin olive oil by mixed mode solid phase extraction cleanup and enantioselective hydrophilic interaction liquid chromatography-tandem mass spectrometry.
Food Chemistry, 2019, 278:17-25.
DOI: 10.1016/j.foodchem.2018.11.053.
IF (2018) = 5.399; citations = 2;

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 11. Analytical and Bioanalytical Chemistry (IF 3.286, Q1 analytical chemistry) – first author

S. Piovesana, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, G. La Barbera, C.M. Montone, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.
Recent trends and analytical challenges in plant bioactive peptide separation, identification and validation.
Analytical and Bioanalytical Chemistry, 2018, 410:3425-3444.
DOI: 10.1007/s00216-018-0852-x.
IF (year of publication) = 3.286;
citations = 22;

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 12. Analytical and Bioanalytical Chemistry (IF 3.307, Q1 analytical chemistry) – first author

S. Piovesana, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, G. La Barbera, R. Sarnperi, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.
A new carbon-based magnetic material for the dispersive solid phase extraction of UV filters from water samples before liquid chromatography-tandem mass spectrometry analysis.
Analytical and Bioanalytical Chemistry, 2017, 409:4181-4194.
DOI: 10.1007/s00216-017-0368-9.
IF (year of publication) = 3.307; citations = 14;

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 13. Analytica Chimica Acta (IF 4.950, Q1 analytical chemistry) – first author

S. Piovesana, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, R. Samperi, S. Ventura, A. Laganà.
Phosphopeptide enrichment: development of magnetic solid phase extraction method based on polydopamine coating and Ti⁴⁺-IMAC.
Analytica Chimica Acta, 2016, 909:67-74.
DOI: 10.1016/j.aca.2016.01.008.
IF (year of publication) = 4.950; citations = 23;

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 14. Analytical Chemistry (IF 6.32, Q1 analytical chemistry) – first author

S. Piovesana, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, D. Iglesias, S. Marchesan, A. Laganà.

New magnetic graphitized carbon black TiO₂ composite for phosphopeptide selective enrichment in shotgun phosphoproteomics.

Analytical Chemistry, 2016, 88:12043-12050

DOI: 10.1021/acs.analchem.6b02345.

IF (year of publication) = 6.320; citations = 33;

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 15. Journal of Chromatography A (IF 3.981, Q1 analytical chemistry) – first author

S. Piovesana, A.L. Capriotti, G. Caruso, C. Cavaliere, G. La Barbera, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.

Labeling and label free shotgun proteomics approaches to characterize muscle tissue from farmed and wild gilthead sea bream (*Sparus aurata*).

Journal of Chromatography A, 2016, 1428:193-201.

DOI: 10.1016/j.chroma.2015.07.049.

IF (year of publication) = 3.981; citations = 27;

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 16. Talanta (IF 4.916, Q1 analytical chemistry) –author

G. La Barbera, A.L. Capriotti, G. Caracciolo, C. Cavaliere, A. Cerrato, C.M. Montone, S. Piovesana, D. Pozzi, E. Quagliarini, A. Laganà.

A comprehensive analysis of liposomal biomolecular corona upon human plasma incubation: the evolution towards the lipid corona.

Talanta, 2020,209:120487.

DOI: 10.1016/j.talanta.2019.120487.

IF (2018) = 4.916; citations = 2;

Accepted 21 October 2019, Available online 22 October 2019.

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 17. Talanta (IF 4.916, Q1 analytical chemistry) –author

M Antonelli, B. Benedetti, C. Cavaliere, A. Cerrato, G. La Barbera, C.M. Montone, S. Piovesana, A. Laganà.

Enrichment procedure based on graphitized carbon black and liquid chromatography-high resolution mass spectrometry for elucidating sulfolipids composition of microalgae.

Talanta, 2019,205:120162. DOI: 10.1016/j.talanta.2019.120162. IF (2018) = 4.916; citations = 2;

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 18. Talanta (IF 4.916, Q1 analytical chemistry) –author

A.L. Capriotti, C. Cavaliere, G. La Barbera, C.M. Montone, S. Piovesana, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà

Chromatographic column evaluation for the untargeted profiling of glucosinolates in cauliflower by means of ultra-high performance liquid chromatography coupled to high resolution mass spectrometry.

Talanta, 2018, 179:792-802.

DOI: doi.org/10.1016/j.talanta.2017.12.019.

IF (year of publication) = 4.916; citations = 14;

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 19. Talanta (IF 4.916, Q1 analytical chemistry) –author

C. Cavaliere, C.M. Montone, A.L. Capriotti, G. La Barbera, S. Piovesana, M. Rotatori, F. Valentino, A. Laganà.

Extraction of polycyclic aromatic hydrocarbons from polyhydroxyalkanoates before gas chromatography/mass spectrometry analysis.

Talanta, 2018, 188:671-675.

DOI: 10.1016/j.talanta.2018.06.038.

IF (year of publication) = 4.916; citations = 5;

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 20. Journal of Chromatography A (IF 4.612, Q1 analytical chemistry) – author

A.L. Capriotti, C. Cavaliere, S. Piovesana, R. Samperi, A. Laganà.

Multiclass screening method based on solvent extraction and liquid chromatography-tandem mass spectrometry for the determination of antimicrobials and mycotoxins in egg.

Journal of Chromatography A, 2012, 1268:84-90.

DOI: 10.1016/j.chroma.2012.10.040.

IF (year of publication) = 4.612 ; citations = 60.

VALUTABILE

TESI DI DOTTORATO

La candidata allega l'evidenza da sito MIUR di conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in SCIENZE CHIMICHE (XXVII Ciclo)

TITOLO VALUTABILE

La candidata non allega la tesi di dottorato

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La candidata autocertifica alla data di scadenza del bando una produzione complessiva pari a N. 74 (settantaquattro) pubblicazioni con H index pari a 21 (ventuno) alla data di scadenza del bando.

La Commissione verifica da SCOPUS alla data odierna una produzione complessiva pari a N. 84 (ottantaquattro) pubblicazioni con H index pari a 24 (ventiquattro).

La candidata inoltre autocertifica nell'allegato C alla domanda:

- numero totale delle citazioni **1451** (banca dati di riferimento Scopus);
- numero medio di citazioni per pubblicazione **19.6**(banca dati di riferimento Scopus);
- "impact factor totale" e "impact factor medio" per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione **303.577** e **4.102** (banca dati di riferimento Scopus).

CANDIDATO: Roberta RISOLUTI

VERIFICA TITOLI VALUTABILI:

TITOLO 1. Laurea Specialistica in Chimica Analitica e Metodologie Applicate LS 509/99 - classe 62/S, conseguita in data 01/10/2012, presso il Dipartimento di Chimica dell'Università "Sapienza" di Roma.

VALUTABILE

TITOLO 2. Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche (ciclo XXIX), conseguito in data 19/12/2016, presso il Dipartimento di Chimica dell'Università "Sapienza" di Roma.

VALUTABILE (vedi paragrafo specifico)

TITOLO 3. Tesi di dottorato: "New perspectives in microencapsulation of probiotics: analytical coating strategies to enhance the shelf-life of probiotics in food supplements". Periodo: 2013-2016.

VALUTABILE

TITOLO 4. Master di II livello in "Metodologie Analitiche Forensi", conseguito in data 23/10/2018, presso l'Università degli Studi di Roma "Sapienza".

VALUTABILE

TITOLO 5. Scuola di Chemiometria, presso l'Università degli Studi di Genova.

VALUTABILE

TITOLO 6. Training period nel laboratorio del prof. Rodrigo Martin Fraguas presso l'Istituto Federal de Educacao, Ciencia e Tecnologia dell'Università di Rondonia – Brasile, durante il triennio del Dottorato di ricerca.

VALUTABILE

TITOLO 7. Certificazione di lingua inglese (ISE II) presso il Trinity College of London (UK).

VALUTABILE

TITOLO 8. Certificazione avanzata di lingua inglese presso la "Elizabeth Johnson Organisation" di Rickmansworth (UK).

VALUTABILE

TITOLO 9. Certificazione di lingua francese, presso l'Alliance Francaise de Rome.

VALUTABILE

TITOLO 10. Certificazione avanzata di lingua francese, presso l'Alliance Francaise de Rome.

VALUTABILE

TITOLO 11. Ricercatore a tempo determinato – RTD A per il Settore Concorsuale 03/A1 (Chimica Analitica) - Settore Scientifico Disciplinare CHIM/01 (Chimica Analitica), presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (bando n. 53/2017).

VALUTABILE

TITOLO 12. Conseguimento Abilitazione Scientifica Nazionale per il Settore Concorsuale 03/A1 (Chimica Analitica) - Settore Scientifico Disciplinare CHIM/01 (Chimica Analitica).

VALUTABILE

TITOLO 13. Contratto di Collaborazione Coordinata e Continuativa (Co.Co.Co.) per lo svolgimento dell'attività "Messa a punto di metodi analitici per il recupero e la caratterizzazione di esplosivi in tracce" presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma "Sapienza" (bando n. 10/2013). Periodo: 01/06/2013 - 30/11/2013.

VALUTABILE

TITOLO 14. Borsa di studio per lo svolgimento dell'attività "Funzionalizzazione di lattobacilli ad uso nutrizionale" presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma "Sapienza" (bando n. 44/2013). Periodo: 01/01/2014 -31/12/2014.

VALUTABILE

TITOLO 15. Borsa di studio per lo svolgimento dell'attività "Funzionalizzazione di lattobacilli ad uso nutrizionale" presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma "Sapienza" (bando n. 44/2013). Periodo: 01/01/2015 - 30/04/2015.

VALUTABILE

TITOLO 16. Assegno di ricerca nel SSD CHIM/01 "Ricopertura di lattobacilli mediante approccio innovativo" presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma "Sapienza" (bando n. 4/2015). Periodo: 01/05/2015 - 30/04/2016.

VALUTABILE

TITOLO 17. Assegno di ricerca nel SSD CHIM/01 "Ricopertura di lattobacilli mediante approccio innovativo" presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma "Sapienza" (rinnovo). Periodo: 01/05/2016 - 30/04/2017.

VALUTABILE

TITOLO 18. Assegno di ricerca nel SSD CHIM/01 "Studio di nuove metodologie di analisi di additivi chimici in soluzioni ad alta salinità" presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma "Sapienza" (bando n. 12/2017). Periodo: 01/05/2017 – 31/01/2018.

VALUTABILE

TITOLO 19. Membro della commissione giudicatrice per attribuzione borse di studio per attività di supporto ai laboratori presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Roma "Sapienza".

VALUTABILE

TITOLO 20. Membro della Commissione valutazione della procedura selettiva relativa al bando per assegno di ricerca AR-B tipo I n. 415/2019 prot. n. 3291 del 22 ottobre 2019, presso il Dipartimento di Chimica.

VALUTABILE

TITOLO 21. Revisore esterno di progetti competitivi intra-Ateneo per l'Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli.

VALUTABILE

TITOLO 22. Valutatore esterno di tesi finale di Dottorato di Ricerca in "Chemical and Pharmaceutical Sciences and Biotechnology – International School of Advanced Sciences – Università di Camerino.

VALUTABILE

TITOLO 23. Membro della commissione giudicatrice per l'esame finale di conseguimento del titolo di dottore di ricerca in "Chemical and Pharmaceutical Sciences and Biotechnology – International School of Advanced Sciences of Camerino.

VALUTABILE

TITOLO 24. Invited Guest Associate Editor per lo special issue "Forensic Practices a Innovations: Instrumental Analyses, Data Correlations, Legislative Comments, and Case Studies" per la rivista "Molecules" (Scopus-WoS, IF 3.060).

VALUTABILE

TITOLO 25. Invited Guest Associate Editor per lo special issue "Innovative Extraction Techniques and Hyphenated Instrument Configuration for Complex Matrices Analysis II" per la rivista "Molecules" (Scopus-WoS, IF 3.060).

VALUTABILE

TITOLO 26. Invited Guest Associate Editor per lo special issue "Frontiers in Hemoglobinopathies: New Insights and Methods" per la rivista "Frontiers in Molecular Biosciences" (Scopus-WoS, IF 3.565)

VALUTABILE

TITOLO 27. Invited Editorial Board member per la rivista "Molecules" – Section Analytical Chemistry, (Scopus-WoS, IF 3.060).

VALUTABILE

TITOLO 28. Invited Editorial Board member per la rivista "Frontiers in Chemistry" – Section Analytical Chemistry, (Scopus-WoS, IF 3.782).

VALUTABILE

TITOLO 29. Invited Editorial Board member per la rivista "International Journal of Applied Sciences" (WoS, IF 2.778).

VALUTABILE

TITOLO 30. Invited Editorial Board member per la rivista "Current Gene Therapy" (Scopus-WoS, IF 2.218).

VALUTABILE

TITOLO 31. Invited Editorial Board member per la rivista "Journal of Hematology and Oncology Forecast".

VALUTABILE

TITOLO 32. Invited Editorial Board member per la rivista "Journal of Molecular Medicine and Therapy".

VALUTABILE

TITOLO 33. Invited Scientific Committee member all' International "European Advanced Materials Congress", 26 – 28/08/2020, Stockholm, Sweden.

VALUTABILE

TITOLO 34. Invited Scientific Committee member all' International "2nd World Congress on Pharmaceutical Sciences (WCPS-2020)", 21-22/05/ 2020 Berlin, Germany.

VALUTABILE

TITOLO 35. Invited Scientific Committee member all' "International Conference and Expo on Toxicology and Applied Pharmacology" , 1-2/10/2020 Paris, France.

VALUTABILE

TITOLO 36. Invited Organizing Committee member all' International "Global Congress and Expo on pure and Applied Chemistry", 04-05/05/ 2020 Porto, Portugal.

VALUTABILE

TITOLO 37. Invited Scientific Committee member al "World Congress on Chemistry" 24-25/10/ 2019, Valencia, Spain.

VALUTABILE

TITOLO 38. Invited Organizing Committee member all' "International Conference on Chemistry", 22-24/07/ 2019 London, UK.

VALUTABILE

TITOLO 39. Scientific and Organizing Committee member della 5th Central and Eastern European Conference for Thermal Analysis and Calorimetry & 14th Mediterranean Conference on Calorimetry and Thermal Analysis (CEEC-TAC -Medicta) 27-30/08/2019, Rome.

VALUTABILE

TITOLO 40. Scientific and Organizing Committee member della Conference "Talassemie ed emoglobinopatie: nuovi approcci diagnostici e terapeutici" 03/06/2019, Istituto Superiore di Sanita.

VALUTABILE

TITOLO 41. Scientific and Organizing Committee member della Conference "La Chimica Analitica Forense: realta e prospettive" 07/07/2017, Palazzo del rettorato, Sala Organi collegiali, Roma.

VALUTABILE

TITOLO 42. Invited lecture in qualita di esperto del Settore delle nuove tecnologie allo "European Advanced Materials Congress", 26–28/08/2020, Stockholm, Sweden. Communication: "Innovative preparation strategies addressing functionalized carbon nanotubes for drug delivery by TGA/Chemometrics".

VALUTABILE

TITOLO 43. Invited lecture in qualità di esperto del Settore delle nuove tecnologie all' International "2nd World Congress on Pharmaceutical Sciences (WCPS-2020)", 21-22/05/ 2020 Berlin, Germany. Communication: "MicroNIR/Chemometrics as new analytical platform for the monitoring of cannabinoids in hemp derivative products.

VALUTABILE

TITOLO 44. Invited lecture in qualità di esperto del Settore delle nuove tecnologie all' International Conference and Expo on Toxicology and Applied Pharmacology", 1-2/10/2020 Paris, France. Communication: "Monitoring of amphetamine administration in oral fluids by MicroNIR/Chemometrics.

VALUTABILE

TITOLO 45. Invited lecture in qualità di esperto del Settore delle nuove tecnologie al "Global Congress and Expo on pure and Applied Chemistry", 04-05/05/ 2020 Porto, Portugal. Communication: "New analytical platform for the detection of illicit drugs in oral fluids by MicroNIR/Chemometrics.

VALUTABILE

TITOLO 46. Invited lecture in qualità di esperto del Settore della Chimica Analitica Forense al "1st Workshop of Forensic Analytical Chemistry: Forensic Investigation and the contribution of mass spectrometry" 23/03/2018, Direzione Centrale Anticrimine della Polizia di Stato, Rome. Communication: "NIR/Chemometrics to assess a forensic examination of black toners in questioned documents".

VALUTABILE

TITOLO 47. Invited lecture in qualità di esperto del Settore delle diagnostiche innovative alla Conference "Hemoreology and microcirculation: from the laboratory to the clinic" 27/01/2017, Istituto Superiore di Sanita, Rome. Communication: "New perspectives for the early diagnosis of hereditary hemolytic anemias".

VALUTABILE

TITOLO 48. Invited lecture in qualità di esperto del Settore delle tecniche termoanalitiche al 12th Mediterranean Conference on Calorimetry and Thermal Analysis (MEDICTA 2015) 17-19/06/2015, Girona. Communication: "Early detection of s-thalassemia: coupled TGA /Chemometrics as a powerful predicting tool".

VALUTABILE

TITOLO 49. Invited lecture in qualità di esperto del Settore della Chimica Analitica Forense al "1st Workshop of Forensic Analytical Chemistry" Catania, 20/06/2018. Communication: "MicroNIR/Chemometrics e le nuove frontiere di indagine forense".

VALUTABILE

TITOLO 50. Invited lecture as expert in the field of the innovative diagnostic methods at the conference "Talassemie ed emoglobinopatie: nuovi approcci diagnostici e terapeutici " 03/06/2019, Istituto Superiore di Sanita, Rome. Contribution: "New screening test for thalassemia and sickle cell anemia: TGA and chemometric analysis".

VALUTABILE

TITOLO 51. Docente **TITOLARE dei corsi di:**

a- Chimica Analitica Strumentale I con Laboratorio (Laurea Magistrale in Chimica Analitica LM-54, codice 30059) per il CAD in Chimica presso l'Università di Roma "Sapienza" (a.a. 2019-2020).

b- Chimica Analitica Strumentale I con Laboratorio (Laurea Magistrale in Chimica Analitica LM-54, codice 30059) per il CAD in Chimica presso l'Università di Roma "Sapienza" (a.a. 2020-2021).

c- Chimica Analitica per il CAD in Biotecnologie Agro-Industriali (Laurea Triennale L2) presso l'Università di Roma "Sapienza" (a.a. 2018-2019).

d- Chimica Analitica per il CAD in Biotecnologie Agro-Industriali (Laurea Triennale L2) presso l'Università di Roma "Sapienza" (a.a. 2019-2020).

e- Chimica Analitica per il CAD in Biotecnologie Agro-Industriali (Laurea Triennale L2) presso l'Università di Roma "Sapienza" (a.a. 2020-2021).

VALUTABILE

TITOLO 52. Docente su invito per il corso di formazione degli Allievi del Ruolo Tecnico, presso il Raggruppamento Investigazioni Scientifiche RIS di Roma - Arma dei Carabinieri.

VALUTABILE

TITOLO 53. Invited teacher nella "European School on Thermal Analysis in Material Sciences" (Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union) PRIMO ANNO - ROMA.

VALUTABILE

TITOLO 54. Invited teacher nella “European School on Thermal Analysis in Material Sciences” (Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union) SECONDO ANNO – CIPRO

VALUTABILE

TITOLO 55. Invited teacher nella “Short Summer School on Thermal Analysis and Calorimetry” – Evento satellite della “Conference CEEC-TAC Medicta” 27-30 Agosto 2019.

VALUTABILE

TITOLO 56. Tutor didattico del Master di II livello in “Metodologie Analitiche Forensi” presso il Dipartimento di Chimica dell’Università di Roma “Sapienza”.

VALUTABILE

TITOLO 57. Attività didattiche integrative, propedeutiche o di recupero nell’ambito dei corsi di studio della Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale presso l’Università di Roma “Sapienza” (**bando n. 1/2014**).

VALUTABILE

TITOLO 58. Attività didattiche integrative, propedeutiche o di recupero nell’ambito dei corsi di studio della Facoltà di Ingegneria dell’Informazione e Informatica presso l’Università di Roma “Sapienza” (**bando n. 36/2015**).

VALUTABILE

TITOLO 59. Membro delle commissioni di laurea triennali e magistrali per il CAD in Chimica (L27 – LM54).

VALUTABILE

TITOLO 60. Membro delle commissioni di laurea triennali e magistrali per il CAD in Biotecnologie Agro-Industriali (L2 – LM8).

VALUTABILE

TITOLO 61. Membro della Commissione d’esame (Cultore della materia) per i corsi di “Chimica Analitica Forense” (LM-54 in Chimica Analitica), “Chimica Analitica III + laboratorio” – CAD Chimica e “Chimica Analitica” – CAD Biotecnologie Agro-industriali presso Università degli Studi di Roma “Sapienza”.

VALUTABILE

TITOLO 62. Membro della Commissione d’esame (Cultore della materia) per il corso di “Chimica Analitica Strumentale II” (LM-54 in Chimica Analitica) presso Università degli Studi di Roma “Sapienza”.

VALUTABILE

TITOLO 63. Membro della Commissione d’esame (Cultore della materia) per il corso di “Metodologie Analitiche Avanzate” (LM-8 in Biotecnologie Agro-Industriali) presso Università degli Studi di Roma “Sapienza”.

VALUTABILE

TITOLO 64. Membro della Commissione d’esame per il corso di “Analisi Chimica Strumentale” (laurea triennale L-509), “Chimica Bioanalitica” (laurea triennale L-509), “Laboratorio di Chimica Analitica – tecniche separative” (laurea triennale L-509), “Laboratorio di Chimica Analitica (Tecniche Separative)” – CAD Chimica Industriale e “Laboratorio di Chimica dei Sistemi Biologici” – CAD Chimica L-509 presso Università degli Studi di Roma “Sapienza” presso Università degli Studi di Roma “Sapienza”.

VALUTABILE

TITOLO 65. Membro della Commissione d’esame per il corso di “Chimica” – CAD Ingegneria Gestionale, “Chimica” – CAD Ingegneria delle Telecomunicazioni, “Chimica” – CAD Ingegneria Elettronica Facoltà di Ingegneria dell’Informazione e Informatica, Università degli Studi di Roma “Sapienza”

VALUTABILE

TITOLO 66. Attività di tutor e relatore di tirocini di laurea triennale e magistrale per il CAD in Chimica (L27 – LM54) E Biotecnologie Agro-Industriali (L2 – LM8).

VALUTABILE

TITOLO 67. Attività di “Terza Missione” - partecipazione a progetti di sperimentazione didattica:

- Alternanza Scuola Lavoro a.a. 2019/2020
- Alternanza Scuola Lavoro a.a. 2018/2019
- Alternanza Scuola Lavoro a.a. 2017/2018

VALUTABILE

TITOLO 68. **Premio Interdisciplinare A. Lucci 2016** (Chimica, Fisica, Ingegneria, Scienza dei Materiali), **riservato a ricercatori U35**, conferito dall’Associazione Italiana di Calorimetria ed Analisi Termica, nell’ambito del XXXVIII Congress of Calorimetry, Thermal Analysis and Applied Thermodynamic,. Ischia, 25-28/09/2016.

VALUTABILE

TITOLO 69. **Premio SIBioC 2016 Migliore Comunicazione Orale come Invited Speaker**: “Emerging drugs addiction: NIR spectroscopy and Chemometrics for the early detection of new psychoactive substances” conferito nell’ambito del 48th Congresso Nazionale S.I.Bio.C (Societa Italiana di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica). Torino, 18-20/10/2016.

VALUTABILE

TITOLO 70. **Premio MEDICTA 2015 Migliore Comunicazione Orale come Invited Speaker**: “Early detection of s-thalassemia:coupled TGA/Chemometrics as a powerful predicting tool” conferito nell’ambito del 12 th Mediterranean Conference on Calorimetry and Thermal Analysis (MEDICTA 2015). Girona (Spain) 17-19/06/2015.

VALUTABILE

TITOLO 71. **Premio SIBioC 2014 Migliore Comunicazione Orale come Invited Speaker**: “Application of thermogravimetry and chemometrics for s-thalassemia characterization”, conferito nell’ambito del 46° Congresso Nazionale S.I.Bio.C (Societa Italiana di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica). Roma 13-15/10/2014.

VALUTABILE

TITOLO 72. Vincitrice di borsa di partecipazione al XXVI Congresso della Societa Chimica Italiana – SCI 2017. Paestum, 10-14/09/2017.

VALUTABILE

TITOLO 73. Vincitrice di borsa di partecipazione al XXXVIII National Congress on Calorimetry, Thermal Analysis and Applied Thermodynamics – AICAT 2016. Ischia 25-28/09/2016.

VALUTABILE

TITOLO 74. Vincitrice di borsa di partecipazione al XXVI Congresso della Divisione di Chimica Analitica della Societa Chimica Italiana – SCI 2016. Giardini-Naxos, 18-22/09/2016.

VALUTABILE

TITOLO 75. Vincitrice di borsa di partecipazione al XXV Congresso della Divisione di Chimica Analitica della Societa Chimica Italiana – SCI 2015. Trieste, 13-17/09/2015.

VALUTABILE

TITOLO 76. Vincitrice di borsa di partecipazione al 12 th Mediterranean Conference on Calorimetry and Thermal Analysis - MEDICTA 2015. Girona, 17-19/06/2015.

VALUTABILE

TITOLO 77. Vincitrice di borsa di partecipazione al XXXVI Congresso Nazionale di Calorimetria e Analisi Termica – AICAT 2014. Cagliari, 8-11/09/2014.

VALUTABILE

TITOLO 78. Vincitrice di borsa di partecipazione al XXV Congresso della Società Chimica Italiana – SCI 2014. Arcavacata di Rende, 7-12/09/2014.

VALUTABILE

TITOLO 79. Responsabile Scientifico - **Principal Investigator** – del Contratto di Ricerca con la ditta CHIMEC spa per l'anno 2018 - durata 12 mesi.

VALUTABILE

TITOLO 80. Responsabile Scientifico - **Principal Investigator** – del Rinnovo Contratto di Ricerca con la ditta CHIMEC spa per l'anno 2019 - durata 12 mesi.

VALUTABILE

TITOLO 81. Responsabile Scientifico - **Principal Investigator** – del Rinnovo Contratto di Ricerca con la ditta CHIMEC spa per l'anno 2020 - durata 12 mesi.

VALUTABILE

TITOLO 82. Responsabile Scientifico - **Principal Investigator** – del Contratto di ricerca su progetto “*MAIDET – Metodi analitici innovativi per la determinazione del THC in matrici vegetali*” DM 34176/7303/2017 con il CREA-CI (Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'analisi dell'economia agraria - Centro di ricerca Cerealicoltura e Colture industriali CREA-CI - MIPAAFT).

VALUTABILE

TITOLO 83 Responsabile Scientifico del Progetto di Ateneo Sapienza 2017 - “Early detection of hereditary hemolytic anemias by thermogravimetry coupled to chemometrics” protocollo AR21715C826A4A42.

VALUTABILE

TITOLO 84. Componente del Progetto di Ateneo Sapienza - RM11916B547F257A – Approccio Nutraceutico per un latte di qualità superiore.

VALUTABILE

TITOLO 85. Componente del Progetto di Ateneo Sapienza Grandi apparecchiature - GA1181649311ECDC - Sapienza Terahertz: THz spectroscopic image system for basic and applied sciences.

VALUTABILE

TITOLO 86. Componente del Progetto di Ateneo Sapienza - RG1181643670A9A9 - Identification of human skeletal remains of missing persons: an integrated forensic radiological, odontological, anthropological and pathological approach to an emerging public issue.

VALUTABILE

TITOLO 87. Componente del Progetto PRIN 2018 - “Nuove frontiere in tanatocronologia forense: caratterizzazione multiparametrica dell'umor vitreo”.

VALUTABILE

TITOLO 88. Componente del Progetto su fondi conto terzi CHIMEC 2016 “Caratterizzazione analitica di additivi chimici per uso industriale”.

VALUTABILE

TITOLO 89. Componente del Progetto su fondi conto terzi LW - Light Water "Studio di nuove metodologie di analisi di additivi chimici in soluzioni ad alta salinità".

VALUTABILE

TITOLO 90. Componente del Progetto su fondi conto terzi CATALENT spa "Riscopertura di lattobacilli mediante approccio innovativo".

VALUTABILE

TITOLO 91 Componente del Progetto MIPAAF "Stralqa – Strategie Analitiche per un latte di qualità" D.M. n. 27443 del 25/09/2018.

VALUTABILE

TITOLO 92. Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionale ed internazionali, testimoniato come da ASN da pubblicazioni scientifiche:

1. Ufficiali Ruolo Tecnico del RIS (Raggruppamento Carabinieri Investigazioni Scientifiche di Roma) – Arma dei Carabinieri
2. dott. A. Battistini (MIPAAF - Ministero delle Politiche Agricole Alimentari Forestali – CREA PB)
3. dott. F. Sorrentino (Direttore Unità Talassemici, Ospedale S. Eugenio di Roma)
4. dott. A. Masotti (Ospedale Pediatrico Bambino Gesù di Roma)
5. dott.ssa P. Caprari (Istituto Superiore di Sanità)
6. dr. L.W.Wo (University of Illinois)
7. prof. S.V. Cipriotti (Dip. Ingegneria SBAI, Università Sapienza di Roma)
8. prof.ssa A. Napoli (Università della Calabria)

VALUTABILE

TITOLO 93. Lettera di endorsement del Comandante del Reparto Investigazioni Scientifiche RIS di Roma dell'Arma dei Carabinieri, Ten. Col. Sergio Schiavone.

VALUTABILE

TITOLO 94. Lettera di endorsement del Dirigente Superiore della Polizia di Stato della Direzione Centrale per I Servizi Antidroga e del Dipartimento di Pubblica Sicurezza, dott.ssa Mirna Caradonna.

VALUTABILE

TITOLO 95. Lettera di endorsement del Responsabile del Centro Nazionale Dipendenze e Doping e Dirigente di Ricerca dell'Istituto Superiore di Sanità di Roma, dott.ssa Roberta Pacifici.

VALUTABILE

TITOLO 96. Lettera di endorsement del Tecnologo CREA-PB presso la Segreteria Tecnica del Dipartimento Politiche Competitive, della Qualità Agroalimentare, Ippiche e della Pesca – DiQPAI – del Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali, dott. Alfredo Battistini.

VALUTABILE

TITOLO 97. Lettera di endorsement del prof. Rodrigo Martin Fraguas, Universidade Jose do Rosario Vellano UNIFENAS Belo Horizonte, Minas Gerais, Brazil.

VALUTABILE

TITOLO 98. Lettera di endorsement del Presidente dell'Ordine dei Chimici LUAM, dott. Fabrizio Martinelli.

VALUTABILE

TITOLO 99. Lettera di endorsement del Direttore Unità Talassemici, Ospedale S. Eugenio di Roma, dott. Francesco Sorrentino.

VALUTABILE

TITOLO 100. Membro fondatore ed amministratore della Start Up innovativa di Sapienza “Analytical Solutions srl”.

VALUTABILE

TITOLO 101. Membro consigliere del Direttivo del Gruppo Interdivisionale di Calorimetria e Analisi Termica – Gicat - della Società Chimica Italiana.

VALUTABILE

TITOLO 102. Membro delle seguenti Società Scientifiche:

- Società Italiana di Emoreologia e Microcircolo.
- Membro della Società Italiana di Spettroscopia NIR (SIS NIR).
- Membro della Società Italiana di Biochimica Clinica e Biologia Molecolare Clinica (SIBioC).
- Membro della Società Chimica Italiana – Divisione di Chimica Analitica.

VALUTABILE

TITOLO 103. Iscrizione all’Albo interregionale dei Chimici e dei Fisici LUAM (Lazio-Umbria-Abruzzo-Molise).

VALUTABILE

TITOLO 104. Referee per riviste scientifiche internazionali indicizzate (Scopus) tra cui:

- Analytical Chemistry (IF 6.3),
- Talanta (IF 4.162),
- Food Chemistry (IF 5.4),
- Sensors (IF 3.0),
- Forensic Science International (IF 1.9),
- Journal of Thermal Analysis and Calorimetry (IF 1.953),
- Journal of Chromatography A (IF 3.981),
- Journal of Chromatography B (IF 2.603),
- Drug Testing and Analysis (IF 2,859),
- Science and Justice (IF 1,992),
- Journal of Rare Diseases Research & Treatment.

VALUTABILE

TITOLO 105.

La candidata dichiara 11 Proceedings

VALUTABILE

TITOLO 106. **Capitolo di libro su invito:**

S. Materazzi, R. Risoluti. Spectroscopic Methods in Evolved Gas Analysis: Analytic Sciences and Chemometrics. Reference Module in Chemistry, Molecular Sciences and Chemical Engineering, 2014 doi:10.1016/B978-0-12-409547-2.11018-2.

VALUTABILE

TITOLO 107.

La candidata dichiara 24 partecipazione a convegni nazionali ed internazionali come relatore:

VALUTABILE

TITOLO 108

La candidata dichiara 27 POSTER COMMUNICATIONS

VALUTABILE

VERIFICA PUBBLICAZIONI VALUTABILI

PUBBLICAZIONE 1. Analytical Chemistry (IF 6.35, Q1 analytical chemistry) – first author and corresponding

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Battistini, A., Materazzi, S.
"Lab-on-Click" Detection of Illicit Drugs in Oral Fluids by MicroNIR-Chemometrics.
Analytical chemistry (2019) 91 (10), pp. 6435-6439.
Cited 2 times.
DOI: 10.1021/acs.analchem.9b00197

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 2. Analytical Chemistry (IF 6.35, Q1 analytical chemistry) – first author and corresponding

Risoluti, R. *, Canepari, S., Frati, P., Fineschi, V., Materazzi, S.
"2ⁿ Analytical Platform" to Update Procedures in Thanatochemistry: Estimation of Post Mortem Interval in Vitreous Humor.
Analytical Chemistry (2019), in press.
DOI: 10.1021/acs.analchem.9b01443

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 3. Analytical Chemistry (IF 6.35, Q1 analytical chemistry) – first author and corresponding

Risoluti, R. *, Gregori, A., Schiavone, S., Materazzi, S.
"Click and Screen" Technology for the Detection of Explosives on Human Hands by a Portable MicroNIR-Chemometrics Platform.
Analytical Chemistry (2018) 90 (7), pp. 4288-4292.
Cited 16 times.
DOI: 10.1021/acs.analchem.7b03661

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 4. Talanta (IF 4.916, Q1 analytical chemistry) – first author and corresponding

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Battistini, A., Materazzi, S.
Monitoring of cannabinoids in hemp flours by MicroNIR/Chemometrics.
Talanta (2020) 211, art. no. 120672.
DOI: 10.1016/j.talanta.2019.120672

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 5. Talanta (IF 4.916, Q1 analytical chemistry) – first author and corresponding

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Buiarelli, F., Materazzi, S.
Real time detection of amphetamine in oral fluids by MicroNIR/Chemometrics.
Talanta (2020) 208, art. no. 120456.
DOI: 10.1016/j.talanta.2019.120456

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 6. Talanta (IF 4.916, Q1 analytical chemistry) – first author and corresponding

Risoluti, R. *, Pichini, S., Pacifici, R., Materazzi, S.
Miniaturized analytical platform for cocaine detection in oral fluids by MicroNIR/Chemometrics.
Talanta (2019) 202, pp. 546-553.
DOI: 10.1016/j.talanta.2019.04.081

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 7. Talanta (IF 4.916, Q1 analytical chemistry) – first author and corresponding

Risoluti, R. *, Materazzi, S., Sorrentino, F., Bozzi, C., Caprari, P.
Update on thalassemia diagnosis: New insights and methods.
Talanta (2018) 183, pp. 216-222.
Cited 7 times.
DOI: 10.1016/j.talanta.2018.02.071

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 8. Talanta (IF 4.240, Q1 analytical chemistry) – corresponding author

Materazzi, S., **Risoluti, R. ***, Pinci, S., Saverio Romolo, F.
New insights in forensic chemistry: NIR/Chemometrics analysis of toners for questioned documents examination.
Talanta(2017) 174, pp. 673-678.
Cited 24 times.
DOI: 10.1016/j.talanta.2017.06.044

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 9. Talanta (IF 4.240, Q1 analytical chemistry) – last author and corresponding

Materazzi, S., Gregori, A., Ripani, L., Apriceno, A., **Risoluti, R. ***
Cocaine profiling: Implementation of a predictive model by ATR-FTIR coupled with chemometrics in forensic chemistry.
Talanta (2017) 166, pp. 328-335.
Cited 23 times.
DOI: 10.1016/j.talanta.2017.01.045

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 10. Talanta (IF 4.162, Q1 analytical chemistry) – first author and corresponding

Risoluti, R. *, Materazzi, S., Gregori, A., Ripani, L.

Early detection of emerging street drugs by near infrared spectroscopy and chemometrics

Talanta (2016) 153, pp. 407-413.

Cited 30 times.

DOI: 10.1016/j.talanta.2016.02.044

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 11. Talanta (IF 4.162, Q1 analytical chemistry) – first author and corresponding

Risoluti, R. *, Materazzi, S., Sorrentino, F., Maffei, L., Caprari, P.

Thermogravimetric analysis coupled with chemometrics as a powerful predictive tool for β -thalassemia screening.

Talanta (2016) 159, pp. 425-432.

Cited 22 times.

DOI: 10.1016/j.talanta.2016.06.037

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 12. Analyst (IF 4.019, Q1 analytical chemistry) – first author and corresponding

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Battistini, A., Materazzi, S.

The detection of cannabinoids in veterinary feeds by microNIR/chemometrics: a new analytical platform.

Analyst (2020) 145, pp. 1777-1782.

DOI: 10.1039/C9AN01854A

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 13. Analyst (IF 4.019, Q1 analytical chemistry) – first author and corresponding

Risoluti, R. *, Materazzi, S., Tau, F., Russo, A., Romolo, F.S.

Towards innovation in paper dating: a MicroNIR analytical platform and chemometrics.

Analyst (2018) 143 (18), pp. 4394-4399.

Cited 2 times.

DOI: 10.1039/c8an00871j

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 14. Journal of Pharmaceutical Analysis (IF 4.440, Q1 analytical chemistry) – first author

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Carcassi, E., Masotti, A., Materazzi, S. TGA/Chemometrics addressing innovative preparation strategies for functionalized carbon nanotubes.

Journal of Pharmaceutical Analysis (2020).

DOI: 10.1016/j.jpha.2020.02.009

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 15. Drug and Alcohol Dependence (IF 3.466, Q1 miscellaneous) – first author and corresponding

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Battistini, A., Materazzi, S.

MicroNIR/Chemometrics: A new analytical platform for fast and accurate detection of Δ^9 -Tetrahydrocannabinol (THC) in oral fluids.

Drug and Alcohol Dependence (2019) 205, art. no. 107578.

DOI: 10.1016/j.drugalcdep.2019.107578

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 16. Microchemical Journal (IF 3.206, Q2 analytical chemistry) – first author and corresponding

Risoluti, R. *, Caprari, P., Gullifa, G., Massimi, S., Sorrentino, F., Buiarelli, F., Materazzi, S.

New methods for thalassemia screening: TGA/Chemometrics test is not influenced by the aging of blood samples.

Microchemical Journal (2019) 146, pp. 374-380.

Cited 1 time.

DOI: 10.1016/j.microc.2019.01.008

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 17. Microchemical Journal (IF 2.746, Q2 Analytical chemistry) – last author and corresponding

Materazzi, S., Peluso, G., Ripani, L., **Risoluti, R. ***

High-throughput prediction of AKB48 in emerging illicit products by NIR spectroscopy and chemometrics.

Microchemical Journal (2017) 134, pp. 277-283.

Cited 17 times.

DOI: 10.1016/j.microc.2017.06.014

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 18. Frontiers in Molecular Biosciences (IF 3.565, Q1 miscellaneous) – first author and corresponding

Risoluti, R. *, Caprari, P., Gullifa, G., Diana, L., Luciani, M., Amato, A., Materazzi, S.

TGA/Chemometric Test Is Able to Detect the Presence of a Rare Hemoglobin Variant Hb Bibba.
Frontiers in Molecular Biosciences (2019) 6, art. no. 101.
DOI: 10.3389/fmolb.2019.00101

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 19. Frontiers in Chemistry (IF 3.782, Q1 miscellaneous) - first author and corresponding

Risoluti, R. *, Materazzi, S.

MicroNIR/chemometrics assesment of occupational exposure to hydroxyurea.

Frontiers in Chemistry (2018) 6 (JUN), art. no. 228.

Cited 3 times.

DOI: 10.3389/fchem.2018.00228

VALUTABILE

PUBBLICAZIONE 20. Journal of Analytical and Applied Pyrolysis (IF 3.471, Q1 chemistry) – first author

Risoluti, R. , Piazzese, D., Napoli, A., Materazzi, S.

Study of [2-(2'-pyridyl)imidazole] complexes to confirm two main characteristic thermoanalytical behaviors of transition metal complexes based on imidazole derivatives.

Journal of Analytical and Applied Pyrolysis (2016) 117, pp. 82-87.

Cited 21 times.

DOI: 10.1016/j.jaap.2015.11.018

VALUTABILE

TESI DI DOTTORATO

La candidata allega quale titolo n.2 il certificato di conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche (XXIX Ciclo) in data 19.12.2016.

TITOLO VALUTABILE

La candidata allega quale titolo n. 3 la tesi di dottorato (XXIX ciclo) dal titolo “New perspectives in microencapsulation of probiotics: analytical coating strategies to enhance the shelf-life of probiotics in food supplements”.

TITOLO VALUTABILE

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La candidata autocertifica alla data di scadenza del bando una produzione complessiva pari a N. 52 (cinquantadue) pubblicazioni con H index pari a 17 (diciassette) alla data di scadenza del bando.

La Commissione verifica da SCOPUS alla data odierna una produzione complessiva pari a N. 57 (cinquantasette) pubblicazioni con H index pari a 20 (venti).

La candidata inoltre autocertifica nell'allegato C alla domanda:

- numero totale delle citazioni **509** (banca dati di riferimento Scopus, DOI esclusi);
- numero medio di citazioni per pubblicazione **10.18** (banca dati di riferimento Scopus, DOI esclusi);
- “impact factor totale” e “impact factor medio” per pubblicazione, calcolati in relazione all’anno della pubblicazione **169.37** e **3.26** (banca dati di riferimento Scopus).

La Commissione termina i propri lavori alle ore 16.00

Letto, approvato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Angela Amoresano in collegamento Skype dalla sede di Napoli

Prof. Gianpiero Adami in collegamento Skype dalla propria residenza di Codroipo (UD)

Prof. Laura Micheli

ALLEGATO E AL VERBALE N. 3
GIUDIZI INDIVIDUALI E COLLEGIALI SU TITOLI E PUBBLICAZIONI

PROCEDURA SELETTIVA DI CHIAMATA PER N. 1 POSTO DI RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO DI TIPOLOGIA B PER IL SETTORE CONCORSUALE 03/A1 - SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE CHIM01 - PRESSO IL DIPARTIMENTO DI CHIMICA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "LA SAPIENZA" BANDITA CON D.R. N. 137/2020 DEL 15/01/2020

L'anno 2020, il giorno 15 del mese di Ottobre in Roma si è riunita per via telematica la Commissione giudicatrice della procedura selettiva di chiamata per n. 1 posto di Ricercatore a tempo determinato di tipologia B per il Settore concorsuale 03/A1 – Settore scientifico-disciplinare CHIM01 - presso il Dipartimento di Chimica dell'Università degli Studi di Roma "Sapienza", nominata con D.R. n. 1952/2020 del 29.07.2020 e composta da:

- Prof.ssa Angela Amoresano – professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze Chimiche dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II";
- Prof. Gianpiero Adami – professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche dell'Università degli Studi di Trieste;
- Prof.ssa Laura Micheli – professore associato presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Tutti i componenti della Commissione sono collegati per via telematica utilizzando la piattaforma Skype.

La Commissione riprende i propri lavori alle ore 16.10 e procede ad elaborare la valutazione individuale e collegiale dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati.

CANDIDATO: Susy PIOVESANA

COMMISSARIO 1 prof.ssa Angela AMORESANO

TITOLI

Valutazione sui titoli

La candidata presenta un ottimo numero di titoli (circa 50) che sono tutti stati ritenuti valutabili.

I titoli sono rappresentativi del percorso didattico, scientifico ed istituzionale della candidata.

La Dr.ssa Susy Piovesana ha conseguito il Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche (XXVII Ciclo) nel 2014. Successivamente è stata assegnista di ricerca (2 assegni di ricerca) e vincitrice di un posto di Ricercatore a tempo determinato di tipo A (RTDA). Ha conseguito l'Abilitazione Scientifica nazionale di seconda fascia e ne allega il giudizio.

La candidata ha svolto attività didattica con ottima intensità e continuità nell'ambito della Chimica Analitica in corsi d'insegnamento ufficiali CHIM 01 (GOMP Sapienza dal 2015). Ha inoltre svolto attività didattica anche per altri settori disciplinari.

La candidata ha preso parte a numerosi progetti di ricerca finanziati in veste di partecipante, ed è stata finanziata come Principal Investigator in un progetto FFABR. Sono stati presi in considerazione, pur se con un punteggio minore, anche i progetti erogati dall'Ateneo di appartenenza. Ha partecipato a numerosi convegni nazionali ed internazionali, in alcuni come "invited oral".

Ha ricevuto tre premi come riconoscimento di miglior Giovane Ricercatore, di cui due nel 2017 (Divisione di Chimica Analitica e sezione di Bioanalitica) ed uno nel 2019 dal Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni.

Partecipa come membro all'Editorial Board della rivista Molecules ed è stata guest editor di due Special Issues (pubblicati sulle riviste Chromatographia ed Applied Sciences).

Complessivamente i titoli della candidata appaiono di ottimo livello, pienamente congruenti per continuità e intensità con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e con le tematiche del Settore Scientifico Disciplinare CHIM 01. Ottima la produzione scientifica valutata come consistenza complessiva, intensità.

In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, la candidata autocertifica o allega titoli valutabili che rientrano nei criteri stabiliti nella prima seduta ed ottiene un punteggio pari a **29,00/35**.

Nel dettaglio, le valutazioni per singolo criterio:

indicatori autocertificati – H index	4
indicatori autocertificati – numero di citazioni	4
produzione scientifica	2
dottorato di ricerca	2
Didattica	3
formazione post lauream	1
brevetti spin off start up	0
responsabilità di ricerca	2,5
partecipazione a gruppi di ricerca	2
comitati organizzativi o scientifici di congressi	0
relatore orale a convegni	2
premi nazionali e internazionali (secondo ASN)	2
altri titoli	1
capacità di attrarre fondi	2,5
impegno in attività di “terza missione”	1

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

Nella valutazione delle pubblicazioni per quanto attiene l’apporto individuale, si è attribuito un punteggio sulla base delle seguenti considerazioni:

se corresponding author (indipendentemente da posizione) → 1 punto

se non corresponding author ma primo o ultimo autore → 0,8 punti

se nessuno dei due precedenti casi → massimo 0,5 punti

Pubblicazione 1

A.L. Capriotti, C.M. Montone, M. Antonelli, C. Cavaliere, F. Gasparrini, G. La Barbera, **S. Piovesana** *, A. Laganà.

Simultaneous preconcentration, identification, and quantitation of selenoamino acids in oils by enantioselective high performance liquid chromatography and mass spectrometry.

Analytical Chemistry, 2018, 90:8326-8330.

DOI: 10.1021/acs.analchem.8b02089. IF = 6.35; citations = 3;

Il manoscritto riporta la messa a punto di una metodica HPLC/MSMS enantioselettiva per la determinazione di selenoaminocidi in matrice olio.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 2

G. La Barbera, M. Antonelli, C. Cavaliere, G. Cruciani, L. Goracci, C.M. Montone, **S. Piovesana** *, A. Laganà, A.L. Capriotti.

Delving into the polar lipidome by optimized chromatographic separation, high resolution mass spectrometry and comprehensive identification with Lipostar: rnicroalgae as case study.

Analytical Chemistry, 2018, 90:12230--12238.

DOI: 10.1021/acs.analchem.8b03482. IF (year of publication) = 6.350; citations = 6;

Il manoscritto riporta l’ottimizzazione di una separazione cromatografica di lipidi polari centrata su solfolipidi.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 3

G. La Barbera, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, C.M. Montone, **S. Piovesana***, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.
Saliva as a source of new phosphopeptide biomarkers: development of a comprehensive analytical method based on shotgun peptidomics.
Talanta, 2018, 183:245-249.

DOI: 10.1016/j.talanta.2018.02.085. IF (year of publication) = 4.916; citations = 6;

Il manoscritto riporta lo sviluppo di un metodo di arricchimento per l'analisi dei fosfopeptidi endogeni nella saliva. Il metodo si basa sull'estrazione in fase solida tramite magnetite, mediante un carbonio grafitato magnetico.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 4

A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, V. Gianotti, M. Laus, **S. Piovesana***, K. Sparnacci, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.
New Ti-IMAC magnetic polymeric nanoparticles for phosphopeptide enrichment from complex real samples.
Talanta, 2018, 178:274-281.

DOI: 10.1016/j.talanta.2017.09.010. IF (year of publication) = 4.916; citations = 20;

Il manoscritto riporta la preparazione di una nuova fase magnetica per l'arricchimento in batch di fosfopeptidi. Il materiale sfrutta i vantaggi dell'estrazione magnetica in fase solida insieme ai più usuali approcci per l'arricchimento di fosfopeptidi. La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 5

G. La Barbera, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, M. Laus, **S. Piovesana***, K. Sparnacci, A. Laganà.
Development of an enrichment method for endogenous phosphopeptide characterization in human serum.
Analytical and Bioanalytical Chemistry, 2018, 410:1177-1185.

DOI: 10.1007/s00216-017-0822-8. IF (year of publication) = 3.286; citations = 9

Il manoscritto riporta lo sviluppo di un metodo di arricchimento per l'analisi dei fosfopeptidi endogeni nel siero con l'obiettivo di poter essere sfruttati come futuri biomarcatori. Il metodo è basato sulla cromatografia di affinità con ossidi di metallo.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 6

G. La Barbera, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, C.M. Montone, **S. Piovesana***, R. Samperi, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.
Liquid chromatography-high resolution mass spectrometry for the analysis of phytochemicals in vegetal-derived food and beverages.
Food Research International, 2017, 100:28-52.

DOI: 10.1016/j.foodres.2017.07.080. IF (year of publication) = 3.520; citations = 20;

In questa review, lo stato dell'arte della ricerca sulle specie fitochimiche nelle piante alimentari è descritto, a partire dalla preparazione del campione, mediante tecniche di purificazione dell'estratto e separazione dei composti, fino all'analisi finale, considerando sia indagini qualitative che quantitative.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La stesura è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 7

S. Piovesana, A. Cerrato, M. Antonelli, B. Benedetti, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, C.M. Montone, A. Laganà.
A clean-up strategy for identification of circulating endogenous short peptides in human plasma by zwitterionic hydrophilic liquid chromatography and untargeted peptidomics identification.
Journal of Chromatography A, 2020, 1613:460699.

DOI: 10.1016/j.chroma.2019.460699. IF (2018) = 3.858; citations = 1; Accepted 9 November 2019, Available online 9 November 2019

La pubblicazione riporta una strategia di purificazione per l'identificazione di peptidi corti endogeni circolanti nel plasma umano mediante cromatografia liquida idrofila zwitterionica ed identificazione peptidomica untargeted.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Publicazione 8

S. Piovesana, C.M. Montone, C. Cavaliere, C. Crescenzi, G. La Barbera, A. Laganà, A.L. Capriotti.

Sensitive untargeted identification of short hydrophilic peptides by high performance liquid chromatography on porous graphitic carbon coupled to high resolution mass spectrometry.

Journal of Chromatography A, 2019, 1590:73-79.

DOI: 10.1016/j.chroma.2018.12.066. IF (2018) = 3.858; citations = 5;

Nel manoscritto è stata valutata la combinazione di una efficiente separazione cromatografica con l'aggiunta post-colonna di un agente di sovralimentazione per la determinazione di piccoli peptidi.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Publicazione 9

S. Piovesana, A.L. Capriotti, A. Cerrato, C. Crescenzi, G. La Barbera, A. Laganà, C.M. Montone, C. Cavaliere.

Graphitized carbon black enrichment and UHPLC-MS/MS allow to meet the challenge of small chain peptidomics in urine.

Analytical Chemistry, 2019, 91:11474-11481.

DOI: 10.1021/acs.analchem.9b03034. IF (2018) = 6.350; citations = 2;

Il manoscritto riporta lo sviluppo di un metodo di clean-up mediante estrazione in fase solida e arricchimento di dipeptidi, tripeptidi e tetrapeptidi in urina sia sintetica - in fase di messa a punto – sia in urina raccolta da volontari sani.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Publicazione 10

S. Piovesana, C.M. Montone, M. Antonelli, C. Cavaliere, G. La Barbera, S. Canepari, R. Samperi, A. Laganà, A.L. Capriotti.

Investigation of free seleno-amino acids in extra-virgin olive oil by mixed mode solid phase extraction cleanup and enantioselective hydrophilic interaction liquid chromatography-tandem mass spectrometry.

Food Chemistry, 2019, 278:17-25.

DOI: 10.1016/j.foodchem.2018.11.053. IF (2018) = 5.399; citations = 2;

Il manoscritto riporta un metodo analitico per la determinazione della seleno-metionina (SeMet), della metil-selenocisteina e della seleno-cistina in olio extravergine d'oliva.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Publicazione 11

S. Piovesana, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, G. La Barbera, C.M. Montone, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.

Recent trends and analytical challenges in plant bioactive peptide separation, identification and validation.

Analytical and Bioanalytical Chemistry, 2018, 410:3425-3444.

DOI: 10.1007/s00216-018-0852-x. IF (year of publication) = 3.286; citations = 22;

La review fornisce una panoramica delle applicazioni più recenti nella caratterizzazione di biopeptidi attivi in alimenti e sottoprodotti vegetali.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La stesura è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Publicazione 12

S. Piovesana, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, G. La Barbera, R. Sarnperi, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.

A new carbon-based magnetic material for the dispersive solid phase extraction of UV filters from water samples before liquid chromatography-tandem mass spectrometry analysis.

Analytical and Bioanalytical Chemistry, 2017,409:4181-4194.

DOI: 10.1007/s00216-017-0368-9. IF (year of publication) = 3.307; citations = 14;

Gli autori riportano, per la prima volta, la preparazione, la caratterizzazione e la capacità di assorbimento di un composito carbon black-ossido di ferro finalizzato alla determinazione di alcuni composti di interesse ambientale.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Publicazione 13

S. Piovesana, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, R. Samperi, S. Ventura, A. Laganà.

Phosphopeptide enrichment: development of magnetic solid phase extraction method based on polydopamine coating and Ti4+-IMAC.

Analytica Chimica Acta, 2016, 909:67-74.

DOI: 10.1016/j.aca.2016.01.008. IF (year of publication) = 4.950; citations = 23;

Il manoscritto riporta l'uso di nuove fasi stazionarie magnetiche con lo sviluppo di un metodo ottimizzato per l'arricchimento dei fosfopeptidi compatibile con i flussi di lavoro sperimentali tipici della proteomica shotgun.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Publicazione 14

S. Piovesana, A.L. Capriotti C. Cavaliere, F. Ferraris, D. Iglesias, S. Marchesan, A. Laganà.

New magnetic graphitized carbon black TiO₂ composite for phosphopeptide selective enrichment in shotgun phosphoproteomics. Analytical Chemistry. 2016, 88:12043-12050

DOI: 10.1021/acs.analchem.6b02345. IF (year of publication) = 6.320; citations = 33;

Il manoscritto descrive un nuovo composito magnetico con TiO₂ applicato agli estratti totali di lievito sfruttando l'elevata area superficiale fornita dalle nanostrutture e la reattività della magnetite per la separazione in fase solida

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Publicazione 15

S. Piovesana, A.L. Capriotti, G. Caruso, C. Cavaliere, G. La Barbera, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.

Labeling and label free shotgun proteomics approaches to characterize muscle tissue from farmed and wild gilthead sea bream (*Sparus aurata*).

Journal of Chromatography A, 2016, 1428:193-201.

DOI: 10.1016/j.chroma.2015.07.049. IF (year of publication) = 3.981; citations = 27;

In questo lavoro viene descritta una metodologia di caratterizzazione proteomica shotgun, applicata alla caratterizzazione del muscolo commestibile dell'orata.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Publicazione 16

G. La Barbera, A.L. Capriotti, G. Caracciolo, C. Cavaliere, A. Cerrato, C.M. Montone, **S. Piovesana**, D. Pozzi, E. Quagliarini, A. Laganà.

A comprehensive analysis of liposomal biomolecular corona upon human plasma incubation: the evolution towards the lipid corona. Talanta, 2020,209:120487.

DOI: 10.1016/j.talanta.2019.120487.

IF (2018) = 4.916; citations = 2; Accepted 21 October 2019, Available online 22 October 2019.

Il manoscritto riporta lo studio della corona biomolecolare proteica effettuato tramite ultrahigh liquid chromatography accoppiata a metabolomica untargeted basata sulla spettrometria di massa ad alta risoluzione.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. Non essendo né corresponding, né primo o ultimo autore, non è possibile individuare il ruolo preminente della candidata nella progettazione e svolgimento della parte metodologica. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 0,8.

Pubblicazione 17

M Antonelli, B. Benedetti, C. Cavaliere, A. Cerrato, G. La Barbera, C.M. Montone, **S. Piovesana**, A. Laganà.

Enrichment procedure based on graphitized carbon black and liquid chromatography-high resolution mass spectrometry for elucidating sulfolipids composition of microalgae.

Talanta, 2019,205:120162. DOI: 10.1016/j.talanta.2019.120162. IF (2018) = 4.916; citations = 2;

In questo lavoro è stato eseguito uno studio delle condizioni di estrazione in fase solida per massimizzare il recupero della metodica di estrazione e per aumentare il numero totale di sulfolipidi identificati dall'estratto lipidico di spirulina.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. Non essendo né corresponding, né primo o ultimo autore, non è possibile individuare il ruolo preminente della candidata nella progettazione e svolgimento della parte metodologica. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 0,8.

Pubblicazione 18

A.L. Capriotti, C. Cavaliere, G. La Barbera, C.M. Montone, **S. Piovesana**, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà

Chromatographic column evaluation for the untargeted profiling of glucosinolates in cauliflower by means of ultra-high performance liquid chromatography coupled to high resolution mass spectrometry.

Talanta, 2018, 179:792-802.

DOI: doi.org/10.1016/j.talanta.2017.12.019. IF (year of publication) = 4.916; citations = 14;

Il manoscritto riporta una comparazione di quattro colonne cromatografiche RP per l'analisi dei glucosinoli nel cavolfiore mediante un sistema cromatografico liquido ad altissime prestazioni accoppiato tramite sorgente elettrospray a uno spettrometro di massa ibrido quadrupolo-Orbitrap.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. Non essendo né corresponding, né primo o ultimo autore, non è possibile individuare il ruolo preminente della candidata nella progettazione e svolgimento della parte metodologica. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 0,8.

Pubblicazione 19

C. Cavaliere, C.M. Montone, A.L. Capriotti, G. La Barbera, **S. Piovesana**, M. Rotatori, F. Valentino, A. Laganà.

Extraction of polycyclic aromatic hydrocarbons from polyhydroxyalkanoates before gas chromatography/mass spectrometry analysis.

Talanta, 2018, 188:671-675.

DOI: 10.1016/j.talanta.2018.06.038. IF (year of publication) = 4.916; citations = 5;

Il lavoro descrive una procedura di estrazione di idrocarburi policiclici aromatici da poliidrossialcanoati finalizzata all'analisi GC/MS.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. Non essendo né corresponding, né primo o ultimo autore, non è possibile individuare il ruolo preminente della candidata nella progettazione e svolgimento della parte metodologica. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 0,8.

Pubblicazione 20

A.L. Capriotti, C. Cavaliere, **S. Piovesana**, R. Samperi, A. Laganà.

Multiclass screening method based on solvent extraction and liquid chromatography-tandem mass spectrometry for the determination of antimicrobials and mycotoxins in egg.

Journal of Chromatography A, 2012, 1268:84-90.

DOI: 10.1016/j.chroma.2012.10.040. IF (year of publication) = 4.612; citations = 60.

La pubblicazione riporta un metodo di screening multiclasse basato su estrazione con solvente e cromatografia liquida/spettrometria di massa tandem per la determinazione di antimicrobici e micotossine nell'uovo.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. Non essendo né corresponding, né primo o ultimo autore, non è possibile individuare il ruolo preminente della candidata nella progettazione e svolgimento della parte metodologica. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1.

In base ai criteri stabiliti nella prima seduta per la valutazione dei 20 lavori presentati, la candidata ottiene un punteggio totale pari a **30,6/40**.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Valutazione sulla produzione complessiva

La candidata presenta per la valutazione un'ottima e costante produzione scientifica complessiva finalizzata alle Scienze della Separazione e focalizzata su approcci omici, con pubblicazioni su riviste internazionali di primo quartile con fattori di impatto elevati. L'indipendenza scientifica ed il ruolo propositivo della candidata sono dimostrate dalle pubblicazioni scientifiche selezionate per la valutazione, tutte pubblicate su riviste internazionali ad elevato fattore di impatto: la candidata risulta corresponding author in 6 lavori e primo autore in 9 lavori sui 20 selezionati. L'analisi degli indici scientometrici evidenzia che la ricerca svolta dalla candidata è di livello eccellente anche se non sempre si riesce ad evincere il ruolo predominante della candidata. La candidata dimostra un'ottima maturità scientifica.

Partecipa fattivamente all'attività congressuale con relazioni a convegni anche su invito. Si è proposta come guest editor per due Special Issues ed è membro dell'Editorial Board della rivista Molecules.

Ha ottenuto tre premi quale giovane ricercatore.

Ottima anche l'esperienza didattica testimoniata da titolarità di corsi nel SSD CHIM/01.

In base ai criteri stabiliti nella prima seduta per la valutazione dei titoli e per la valutazione dei lavori presentati, la candidata ottiene una somma di punteggi pari a **59,60/75**.

COMMISSARIO 2 Prof. Gianpiero Adami

TITOLI

Valutazione sui titoli

La candidata presenta un numero consistente (52) di titoli valutabili che ben dimostrano il percorso scientifico e didattico svolto.

La Dr.ssa Susy Piovesana ha ottenuto nel 2014 il Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche (XXVII Ciclo), dal 2014 al 2016 è stata assegnista di ricerca ed ha poi vinto un concorso per un posto di Ricercatore di tipo A presso l'Università la Sapienza di Roma (2017- 2020).

Attualmente è assegnista di Ricerca presso lo stesso ateneo.

Nel 2018 ha ottenuto l'Abilitazione Scientifica nazionale di seconda fascia nel SC 03/A1.

Ha svolto attività didattica con buona continuità dal 2015 al 2019 sia nell'ambito della Chimica Analitica in corsi d'insegnamento nel SSD CHIM/01 che in altri settori (CHIM/03).

La candidata ha partecipato a numerosi progetti di ricerca finanziati ed è stata Principal Investigator in un progetto FFABR. Ha anche partecipato a diversi progetti finanziati dall'ateneo di appartenenza.

Ha partecipato a numerosi convegni nazionali ed internazionali con ben 15 presentazioni orali.

Il lavoro scientifico della candidata è stato riconosciuto con il conferimento di tre premi come miglior Giovane Ricercatore, di cui due nel 2017 (da parte della Divisione di Chimica Analitica e della sezione di Bioanalitica della Divisione) ed uno nel 2019 (da parte del Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni).

E' membro all'Editorial Board della rivista Molecules ed è stata guest editor di due Special Issues poi pubblicati sulle riviste Chromatographia ed Applied Sciences.

I titoli sono mediamente ottimi e pienamente congruenti per continuità ed intensità con il Settore Concorsuale 03/A1 e con le tematiche del Settore Scientifico Disciplinare CHIM/01. La produzione scientifica è ottima sia per consistenza complessiva che per intensità.

In base ai criteri stabiliti, la candidata autocertifica o allega titoli valutabili per cui propongo un punteggio di **28,50/35**.

Nel dettaglio, le valutazioni per singolo criterio sono le seguenti:

indicatori autocertificati – H index	4
indicatori autocertificati – numero di citazioni	4
produzione scientifica	2

dottorato di ricerca	2
didattica	3
formazione post lauream	1
brevetti spin off start up	0
responsabilità di ricerca	2
partecipazione a gruppi di ricerca	2
comitati organizzativi o scientifici di congressi	0
relatore orale a convegni	2
premi nazionali ed internazionali (secondo ASN)	2
altri titoli	1
capacità di attrarre fondi	2,5
impegno in attività di “terza missione”	1

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

Nella valutazione delle pubblicazioni per quanto attiene l’apporto individuale, si è attribuito un punteggio sulla base delle seguenti considerazioni:

- se corresponding author (indipendentemente da posizione) → 1 punto
- se non corresponding author ma primo o ultimo autore → 0,8 punti
- se nessuno dei due precedenti casi → fino a un max di 0,5 punti

Pubblicazione 1

A.L. Capriotti, C.M. Montone, M. Antonelli, C. Cavaliere, F. Gasparri, G. La Barbera, **S. Piovesana** *, A. Laganà.

Simultaneous preconcentration, identification, and quantitation of selenoamino acids in oils by enantioselective high performance liquid chromatography and mass spectrometry.

Analytical Chemistry, 2018, 90:8326-8330.

DOI: 10.1021/acs.analchem.8b02089. IF = 6.35; citations = 3;

Il lavoro tratta della messa a punto di una metodica HPLC/MSMS enantioselettiva per la determinazione di selenoamminoacidi negli oli.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione è originale e dimostra rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 2

G. La Barbera, M. Antonelli, C. Cavaliere, G. Cruciani, L. Goracci, C.M. Montone, **S. Piovesana** *, A. Laganà, A.L. Capriotti.

Delving into the polar lipidome by optimized chromatographic separation, high resolution mass spectrometry and comprehensive identification with Lipostar: microalgae as case study.

Analytical Chemistry, 2018, 90:12230-12238.

DOI: 10.1021/acs.analchem.8b03482. IF (year of publication) = 6.350; citations = 6;

La pubblicazione riguarda l’ottimizzazione di una separazione cromatografica di lipidi polari centrata su solfolipidi, riportando un caso di studio su microalghe.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 3

G. La Barbera, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, C.M. Montone, **S. Piovesana***, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.

Saliva as a source of new phosphopeptide biomarkers: development of a comprehensive analytical method based on shotgun peptidomics.

Talanta, 2018, 183:245-249.

DOI: 10.1016/j.talanta.2018.02.085. IF (year of publication) = 4.916; citations = 6;

Il manoscritto riporta lo sviluppo di un metodo di arricchimento per l’analisi dei fosfopeptidi endogeni nella saliva. Il metodo si basa sull’estrazione in fase solida tramite magnetite, mediante un carbonio grafitato magnetico.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra

originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 4

A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, V. Gianotti, M. Laus, **S. Piovesana***, K. Sparnacci, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.
New Ti-IMAC magnetic polymeric nanoparticles for phosphopeptide enrichment from complex real samples.
Talanta, 2018, 178:274-281.

DOI: 10.1016/j.talanta.2017.09.010. IF (year of publication) = 4.916; citations = 20;

La pubblicazione riporta la preparazione di una nuova fase magnetica per l'arricchimento in batch di fosfopeptidi. Il materiale sfrutta i vantaggi dell'estrazione magnetica in fase solida insieme ai più usuali approcci per l'arricchimento di fosfopeptidi. La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica (Q1). Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 5

G. La Barbera, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, M. Laus, **S. Piovesana***, K. Sparnacci, A. Laganà.
Development of an enrichment method for endogenous phosphopeptide characterization in human serum.
Analytical and Bioanalytical Chemistry, 2018, 410:1177-1185.

DOI: 10.1007/s00216-017-0822-8. IF (year of publication) = 3.286; citations = 9

Il manoscritto riporta lo sviluppo di un metodo di arricchimento per l'analisi dei fosfopeptidi endogeni nel siero con l'obiettivo di poter essere sfruttati come futuri biomarcatori. Il metodo è basato sulla cromatografia di affinità con ossidi di metallo.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 6

G. La Barbera, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, C.M. Montone, **S. Piovesana***, R. Samperi, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.
Liquid chromatography-high resolution mass spectrometry for the analysis of phytochemicals in vegetal-derived food and beverages.
Food Research International, 2017, 100:28-52.

DOI: 10.1016/j.foodres.2017.07.080. IF (year of publication) = 3.520; citations = 20;

Nella review viene descritto lo stato dell'arte della ricerca sulle specie fitochimiche nelle piante alimentari, partendo dalla preparazione del campione, mediante tecniche di purificazione dell'estratto e separazione dei composti, fino all'analisi finale, considerando sia indagini qualitative che quantitative.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La stesura è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 7

S. Piovesana, A. Cerrato, M. Antonelli, B. Benedetti, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, C.M. Montone, A. Laganà.
A clean-up strategy for identification of circulating endogenous short peptides in human plasma by zwitterionic hydrophilic liquid chromatography and untargeted peptidomics identification.
Journal of Chromatography A, 2020, 1613:460699.

DOI: 10.1016/j.chroma.2019.460699. IF (2018) = 3.858; citations = 1; Accepted 9 November 2019, Available online 9 November 2019

La pubblicazione presenta una strategia di purificazione per l'identificazione di peptidi corti endogeni circolanti nel plasma umano mediante cromatografia liquida idrofila zwitterionica ed identificazione peptidomica untargeted.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 8

S. Piovesana, C.M. Montone, C. Cavaliere, C. Crescenzi, G. La Barbera, A. Laganà, A.L. Capriotti.
Sensitive untargeted identification of short hydrophilic peptides by high performance liquid chromatography on porous graphitic carbon coupled to high resolution mass spectrometry.
Journal of Chromatography A, 2019, 1590:73-79.

DOI: 10.1016/j.chroma.2018.12.066. IF (2018) = 3.858; citations = 5;

Viene studiata la combinazione di una efficiente separazione cromatografica con l'aggiunta post-colonna di un agente di sovralimentazione per la determinazione di piccoli peptidi.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 9

S. Piovesana, A.L. Capriotti, A. Cerrato, C. Crescenzi, G. La Barbera, A. Laganà, C.M. Montone, C. Cavaliere.

Graphitized carbon black enrichment and UHPLC-MS/MS allow to meet the challenge of small chain peptidomics in urine. Analytical Chemistry, 2019, 91:11474-11481.

DOI: 10.1021/acs.analchem.9b03034. IF (2018) = 6.350; citations = 2;

La pubblicazione riporta lo sviluppo di un metodo di clean-up mediante estrazione in fase solida e arricchimento di dipeptidi, tripeptidi e tetrapeptidi in urina sia sintetica - in fase di messa a punto – sia in urina raccolta da volontari sani.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 10

S. Piovesana, C.M. Montone, M. Antonelli, C. Cavaliere, G. La Barbera, S. Canepari, R. Samperi, A. Laganà, A.L. Capriotti.

Investigation of free seleno-amino acids in extra-virgin olive oil by mixed mode solid phase extraction cleanup and enantioselective hydrophilic interaction liquid chromatography-tandem mass spectrometry.

Food Chemistry, 2019, 278:17-25.

DOI: 10.1016/j.foodchem.2018.11.053. IF (2018) = 5.399; citations = 2;

Il paper riporta un metodo analitico per la determinazione della seleno-metionina (SeMet), della metil-seleno-cisteina e della seleno-cistina in olio extravergine d'oliva.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 11

S. Piovesana, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, G. La Barbera, C.M. Montone, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.

Recent trends and analytical challenges in plant bioactive peptide separation, identification and validation.

Analytical and Bioanalytical Chemistry, 2018, 410:3425-3444.

DOI: 10.1007/s00216-018-0852-x. IF (year of publication) = 3.286; citations = 22;

Questa review presenta una panoramica delle applicazioni più recenti nella caratterizzazione di biopeptidi attivi in alimenti e sottoprodotti vegetali.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La stesura è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 12

S. Piovesana, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, G. La Barbera, R. Samperi, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.

A new carbon-based magnetic material for the dispersive solid phase extraction of UV filters from water samples before liquid chromatography-tandem mass spectrometry analysis.

Analytical and Bioanalytical Chemistry, 2017, 409:4181-4194.

DOI: 10.1007/s00216-017-0368-9. IF (year of publication) = 3.307; citations = 14;

Questo lavoro presenta preparazione, caratterizzazione e capacità di assorbimento di un composito carbon black-ossido di ferro finalizzato alla determinazione di alcuni composti di interesse ambientale.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 13

S. Piovesana, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, R. Samperi, S. Ventura, A. Laganà.

Phosphopeptide enrichment: development of magnetic solid phase extraction method based on polydopamine coating and Ti4+-IMAC.

Analytica Chimica Acta, 2016, 909:67-74.

DOI: 10.1016/j.aca.2016.01.008. IF (year of publication) = 4.950; citations = 23;

Viene descritto l'uso di nuove fasi stazionarie magnetiche con lo sviluppo di un metodo ottimizzato per l'arricchimento dei fosfopeptidi compatibile con i flussi di lavoro sperimentali tipici della proteomica shotgun.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6

Pubblicazione 14

S. Piovesana, A.L. Capriotti C. Cavaliere, F. Ferraris, D. Iglesias, S. Marchesan, A. Laganà.

New magnetic graphitized carbon black TiO₂ composite for phosphopeptide selective enrichment in shotgun phosphoproteomics. Analytical Chemistry. 2016, 88:12043-12050

DOI: 10.1021/acs.analchem.6b02345. IF (year of publication) = 6.320; citations = 33;

Nella pubblicazione si tratta nuovo composito magnetico con TiO₂ applicato agli estratti totali di lievito sfruttando l'elevata area superficiale fornita dalle nanostrutture e la reattività della magnetite per la separazione in fase solida

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 15

S. Piovesana, A.L. Capriotti, G. Caruso, C. Cavaliere, G. La Barbera, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.

Labeling and label free shotgun proteomics approaches to characterize muscle tissue from farmed and wild gilthead sea bream (*Sparus aurata*).

Journal of Chromatography A, 2016, 1428:193-201.

DOI: 10.1016/j.chroma.2015.07.049. IF (year of publication) = 3.981; citations = 27;

Nella pubblicazione si descrive una metodologia di caratterizzazione proteomica shotgun, applicata alla caratterizzazione del muscolo commestibile dell'orata.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 16

G. La Barbera, A.L. Capriotti, G. Caracciolo, C. Cavaliere, A. Cerrato, C.M. Montone, **S. Piovesana**, D. Pozzi, E. Quagliarini, A. Laganà.

A comprehensive analysis of liposomal biomolecular corona upon human plasma incubation: the evolution towards the lipid corona. Talanta, 2020,209:120487.

DOI: 10.1016/j.talanta.2019.120487.

IF (2018) = 4.916; citations = 2; Accepted 21 October 2019, Available online 22 October 2019.

Il lavoro riporta lo studio della corona biomolecolare proteica effettuato tramite ultrahigh liquid chromatography accoppiata a metabolomica untargeted basata sulla spettrometria di massa ad alta risoluzione.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. Non essendo né corresponding, né primo o ultimo autore, non è possibile individuare il ruolo preminente della candidata nella progettazione e svolgimento della parte metodologica. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 0,8.

Pubblicazione 17

M Antonelli, B. Benedetti, C. Cavaliere, A. Cerrato, G. La Barbera, C.M. Montone, **S. Piovesana**, A. Laganà.

Enrichment procedure based on graphitized carbon black and liquid chromatography-high resolution mass spectrometry for elucidating sulfolipids composition of microalgae.

Talanta, 2019,205:120162. DOI: 10.1016/j.talanta.2019.120162. IF (2018) = 4.916; citations = 2;

In questo lavoro è stato svolto uno studio delle condizioni di estrazione in fase solida per massimizzare il recupero della metodica di estrazione e per aumentare il numero totale di sulfolipidi identificati dall'estratto lipidico di spirulina.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. Non essendo né corresponding, né primo o ultimo autore, non è possibile individuare

il ruolo preminente della candidata nella progettazione e svolgimento della parte metodologica. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 0.8.

Pubblicazione 18

A.L. Capriotti, C. Cavaliere, G. La Barbera, C.M. Montone, **S. Piovesana**, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà
Chromatographic column evaluation for the untargeted profiling of glucosinolates in cauliflower by means of ultra-high performance liquid chromatography coupled to high resolution mass spectrometry.
Talanta, 2018, 179:792-802.

DOI: doi.org/10.1016/j.talanta.2017.12.019. IF (year of publication) = 4.916; citations = 14;

Il lavoro riporta una comparazione di quattro colonne cromatografiche RP per l'analisi dei glucosinoli nel cavolfiore mediante un sistema cromatografico liquido ad altissime prestazioni accoppiato tramite sorgente elettrospray a uno spettrometro di massa ibrido quadrupolo-Orbitrap.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. Non essendo né corresponding, né primo o ultimo autore, non è possibile individuare il ruolo preminente della candidata nella progettazione e svolgimento della parte metodologica. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1.

Pubblicazione 19

C. Cavaliere, C.M. Montone, A.L. Capriotti, G. La Barbera, **S. Piovesana**, M. Rotatori, F. Valentino, A. Laganà.
Extraction of polycyclic aromatic hydrocarbons from polyhydroxyalkanoates before gas chromatography/mass spectrometry analysis.
Talanta, 2018, 188:671-675.

DOI: 10.1016/j.talanta.2018.06.038. IF (year of publication) = 4.916; citations = 5;

Il lavoro descrive una procedura di estrazione di idrocarburi policiclici aromatici da poliidrossialcanoati finalizzata all'analisi GC/MS.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. Non essendo né corresponding, né primo o ultimo autore, non è possibile individuare il ruolo preminente della candidata nella progettazione e svolgimento della parte metodologica. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 0.8.

Pubblicazione 20

A.L. Capriotti, C. Cavaliere, **S. Piovesana**, R. Samperi, A. Laganà.
Multiclass screening method based on solvent extraction and liquid chromatography-tandem mass spectrometry for the determination of antimicrobials and mycotoxins in egg.
Journal of Chromatography A, 2012, 1268:84-90.

DOI: 10.1016/j.chroma.2012.10.040. IF (year of publication) = 4.612; citations = 60.

La pubblicazione riporta un metodo di screening multiclasse basato su estrazione con solvente e cromatografia liquida/spettrometria di massa tandem per la determinazione di antimicrobici e micotossine nell'uovo.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. Non essendo né corresponding, né primo o ultimo autore, non è possibile individuare il ruolo preminente della candidata nella progettazione e svolgimento della parte metodologica. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1.

In base ai criteri stabiliti nella prima seduta per la valutazione dei 20 lavori presentati, la candidata ottiene un punteggio totale pari a **30,80/40**.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Valutazione sulla produzione complessiva

La candidata ha una produzione scientifica complessiva ottima e con un'ottima continuità temporale riguardante principalmente le scienze della separazione e finalizzata in particolare ad approcci omici. Le pubblicazioni sono tutte su riviste internazionali di forte impatto e diffusione (tutte nel primo e con alti Impact factors). Si evidenzia un'ottima indipendenza scientifica ed un ruolo propositivo della candidata che risulta "corresponding author" in 6 lavori e primo autore in 9 lavori sui 20 selezionati.

Da un'analisi degli indici scientifici si può affermare che l'attività di ricerca svolta dalla candidata è eccellente, sviluppata nell'ambito di un importante e internazionalmente riconosciuto gruppo di ricerca e nel quale ha contribuito in modo significativo. La candidata dimostra una maturità scientifica molto buona.

Ha partecipato a numerose attività congressuali di alto livello scientifico anche con relazioni su invito. E' stata guest editor per 2 Special Issues ed è membro dell'Editorial Board della rivista Molecules.

Ha ricevuto tre importanti premi per le sue attività di ricerca e per il curriculum scientifico.

L'esperienza didattica nell'ambito di insegnamenti del SSD CHIM/01 è molto buona.

Sulla base dei criteri stabiliti si propone di assegnare alla candidata **59,30/75** punti.

COMMISSARIO 3 Prof.ssa Laura Micheli

TITOLI

Valutazione sui titoli

Il buon numero di titoli presentati dalla candidata (circa 50) sono tutti valutabili e rappresentano il suo percorso didattico, istituzionale e scientifico.

La Dr.ssa Susy Piovesana ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche (XXVII Ciclo) nel 2014. Successivamente è stata assegnista di ricerca (2 assegni di ricerca) e vincitrice di un posto di Ricercatore a tempo determinato di tipo A (RTDA) in CHIM/01. Inoltre, ha conseguito l'Abilitazione Scientifica nazionale di seconda fascia, di cui ne allega il giudizio.

L'attività didattica, svolta dalla candidata, è intensa ed è principalmente focalizzata nel settore della Chimica Analitica, suddivisa tra corsi d'insegnamento ufficiali CHIM 01 (GOMP Sapienza dal 2015) e altri settori disciplinari.

Nel 2017 la candidata ha ricevuto un finanziamento per il progetto FFABR (MIUR) come Principal Investigator. Inoltre ha ricevuto finanziamenti per progetti erogati dall'Ateneo di appartenenza, i quali sono stati considerati anche se con un punteggio minore. Come partecipante, la candidata ha dato il suo contributo scientifico a numerosi progetti di ricerca finanziati. La candidata ha partecipato a numerosi convegni nazionali ed internazionali, in alcuni come "invited oral" e Keynotes.

Ha ricevuto tre premi come riconoscimento di miglior Giovane Ricercatore, di cui due nel 2017 (Divisione di Chimica Analitica e sezione di Bioanalitica) ed uno nel 2019 dal Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni.

È stata guest editor di due Special Issue, pubblicati sulle riviste Chromatographia (Springer) e Applied Sciences (MDPI) e fa parte dell'Editorial Board della rivista Molecules.

Complessivamente i titoli della candidata appaiono di ottimo livello, pienamente congruenti per continuità e intensità con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e con le tematiche del Settore Scientifico Disciplinare CHIM 01. Ottima la produzione scientifica valutata come consistenza complessiva, intensità.

In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, la candidata autocertifica o allega titoli valutabili che rientrano nei criteri stabiliti nella prima seduta ed ottiene un punteggio pari a **29,50/35**.

Nel dettaglio, le valutazioni per singolo criterio:

indicatori autocertificati – H index	4
indicatori autocertificati – numero di citazioni	4
produzione scientifica	2
dottorato di ricerca	2
didattica	3
formazione post lauream	1
brevetti spin off start up	0
responsabilità di ricerca	3
partecipazione a gruppi di ricerca	2
comitati organizzativi o scientifici di congressi	0

relatore orale a convegni	2
premi nazionali (secondo ASN)	2
altri titoli	1
capacità di attrarre fondi	2.5
impegno in attività di “terza missione”	1

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

Nella valutazione delle pubblicazioni per quanto attiene l’apporto individuale, si è attribuito un punteggio sulla base delle seguenti considerazioni:

- se corresponding author (indipendentemente da posizione) → 1 punto
- se non corresponding author ma primo o ultimo autore → 0,8 punti
- se nessuno dei due precedenti casi → massimo fino a 0,5 punti

Pubblicazione 1

A.L. Capriotti, C.M. Montone, M. Antonelli, C. Cavaliere, F. Gasparrini, G. La Barbera, **S. Piovesana** *, A. Laganà.

Simultaneous preconcentration, identification, and quantitation of selenoamino acids in oils by enantioselective high performance liquid chromatography and mass spectrometry.

Analytical Chemistry, 2018, 90:8326-8330.

DOI: 10.1021/acs.analchem.8b02089. IF = 6.35; citations = 3;

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico nel descrivere la messa a punto di una metodica HPLC/MSMS enantioselettiva per la determinazione di selenoaminocidi in matrice olio.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 2

G. La Barbera, M. Antonelli, C. Cavaliere, G. Cruciani, L. Goracci, C.M. Montone, **S. Piovesana** *, A. Laganà, A.L. Capriotti.

Delving into the polar lipidome by optimized chromatographic separation, high resolution mass spectrometry and comprehensive identification with Lipostar: rnicroalgae as case study.

Analytical Chemistry, 2018, 90:12230--12238.

DOI: 10.1021/acs.analchem.8b03482. IF (year of publication) = 6.350; citations = 6;

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico riproponendo l’ottimizzazione di una separazione cromatografica di lipidi polari centrata su solfolipidi.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 3

G. La Barbera, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, C.M. Montone, **S. Piovesana***, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.

Saliva as a source of new phosphopeptide biomarkers: development of a comprehensive analytical method based on shotgun peptidomics.

Talanta, 2018, 183:245-249.

DOI: 10.1016/j.talanta.2018.02.085. IF (year of publication) = 4.916; citations = 6;

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico inerente allo sviluppo di un metodo di arricchimento per l’analisi dei fosfopeptidi endogeni nella saliva. I

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 4

A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, V. Gianotti, M. Laus, **S. Piovesana***, K. Sparnacci, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.

New Ti-IMAC magnetic polymeric nanoparticles for phosphopeptide enrichment from complex real samples.

Talanta, 2018, 178:274-281.

DOI: 10.1016/j.talanta.2017.09.010. IF (year of publication) = 4.916; citations = 20;

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra

originalità e rigore metodologico inerente alla preparazione di una nuova fase magnetica, dell'estrazione magnetica in fase solida, per l'arricchimento in batch di fosfopeptidi. I

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 5

G. La Barbera, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, M. Laus, **S. Piovesana***, K. Sparnacci, A. Laganà.

Development of an enrichment method for endogenous phosphopeptide characterization in human serum.

Analytical and Bioanalytical Chemistry, 2018, 410:1177-1185.

DOI: 10.1007/s00216-017-0822-8. IF (year of publication) = 3.286; citations = 9

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico Ilriportando sviluppo di un metodo di arricchimento per l'analisi dei fosfopeptidi endogeni nel siero con l'obiettivo di poter essere sfruttati come futuri biomarcatori.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 6

G. La Barbera, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, C.M. Montone, **S. Piovesana***, R. Samperi, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.

Liquid chromatography-high resolution mass spectrometry for the analysis of phytochemicals in vegetal-derived food and beverages.

Food Research International, 2017, 100:28-52.

DOI: 10.1016/j.foodres.2017.07.080. IF (year of publication) = 3.520; citations = 20;

Questa pubblicazione è una review in cui si riprota lo stato dell'arte della ricerca sulle specie fitochimiche nelle piante alimentari, partendo dalla preparazione del campione, mediante tecniche di purificazione dell'estratto e separazione dei composti, fino all'analisi finale, considerando sia indagini qualitative che quantitative.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La stesura è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 7

S. Piovesana, A. Cerrato, M. Antonelli, B. Benedetti, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, C.M. Montone, A. Laganà.

A clean-up strategy for identification of circulating endogenous short peptides in human plasma by zwitterionic hydrophilic liquid chromatography and untargeted peptidomics identification.

Journal of Chromatography A, 2020, 1613:460699.

DOI: 10.1016/j.chroma.2019.460699. IF (2018) = 3.858; citations = 1; Accepted 9 November 2019, Available online 9 November 2019

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico per la messa appunto di una strategia di purificazione per l'identificazione di peptidi corti endogeni circolanti nel plasma umano mediante cromatografia liquida idrofila zwitterionica ed identificazione peptidomica untargeted.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Publicazione 8

S. Piovesana, C.M. Montone, C. Cavaliere, C. Crescenzi, G. La Barbera, A. Laganà, A.L. Capriotti.

Sensitive untargeted identification of short hydrophilic peptides by high performance liquid chromatography on porous graphitic carbon coupled to high resolution mass spectrometry.

Journal of Chromatography A, 2019, 1590:73-79.

DOI: 10.1016/j.chroma.2018.12.066. IF (2018) = 3.858; citations = 5;

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico in cui si valuta la combinazione di una efficiente separazione cromatografica con l'aggiunta post-colonna di un agente di sovralimentazione per la determinazione di piccoli peptidi.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Publicazione 9

S. Piovesana, A.L. Capriotti, A. Cerrato, C. Crescenzi, G. La Barbera, A. Laganà, C.M. Montone, C. Cavaliere.

Graphitized carbon black enrichment and UHPLC-MS/MS allow to meet the challenge of small chain peptidomics in urine.

Analytical Chemistry, 2019, 91:11474-11481.

DOI: 10.1021/acs.analchem.9b03034. IF (2018) = 6.350; citations = 2;

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico per lo sviluppo di un metodo di clean-up mediante estrazione in fase solida e arricchimento di dipeptidi, tripeptidi e tetrapeptidi in urina sia sintetica - in fase di messa a punto – sia in urina raccolta da volontari sani.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 10

S. Piovesana, C.M. Montone, M. Antonelli, C. Cavaliere, G. La Barbera, S. Canepari, R. Samperi, A. Laganà, A.L. Capriotti.

Investigation of free seleno-amino acids in extra-virgin olive oil by mixed mode solid phase extraction cleanup and enantioselective hydrophilic interaction liquid chromatography-tandem mass spectrometry.

Food Chemistry, 2019, 278:17-25.

DOI: 10.1016/j.foodchem.2018.11.053. IF (2018) = 5.399; citations = 2;

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico per la messa a punto di un metodo analitico per la determinazione della seleno-metionina (SeMet), della metil-seleno-cisteina e della seleno-cistina in olio extravergine d'oliva.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 11

S. Piovesana, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, G. La Barbera, C.M. Montone, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.

Recent trends and analytical challenges in plant bioactive peptide separation, identification and validation.

Analytical and Bioanalytical Chemistry, 2018, 410:3425-3444.

DOI: 10.1007/s00216-018-0852-x. IF (year of publication) = 3.286; citations = 22;

La review, pubblicata su una rivista di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry, fornisce una panoramica delle applicazioni più recenti nella caratterizzazione di biopeptidi attivi in alimenti e sottoprodotti vegetali.

La rivista in cui è. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La stesura è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 12

S. Piovesana, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, G. La Barbera, R. Samperi, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.

A new carbon-based magnetic material for the dispersive solid phase extraction of UV filters from water samples before liquid chromatography-tandem mass spectrometry analysis.

Analytical and Bioanalytical Chemistry, 2017,409:4181-4194.

DOI: 10.1007/s00216-017-0368-9. IF (year of publication) = 3.307; citations = 14;

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico inerente alla preparazione, la caratterizzazione e la capacità di assorbimento di un composito carbon black-ossido di ferro finalizzato alla determinazione di alcuni composti di interesse ambientale.

. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 13

S. Piovesana, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, R. Samperi, S. Ventura, A. Laganà.

Phosphopeptide enrichment: development of magnetic solid phase extraction method based on polydopamine coating and Ti4+-IMAC.

Analytica Chimica Acta, 2016, 909:67-74.

DOI: 10.1016/j.jaca.2016.01.008. IF (year of publication) = 4.950; citations = 23;

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico descrivendo l'uso di nuove fasi stazionarie magnetiche con lo sviluppo di un metodo ottimizzato per l'arricchimento dei fosfopeptidi compatibile con i flussi di lavoro sperimentali tipici della proteomica shotgun.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 14

S. Piovesana, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, D. Iglesias, S. Marchesan, A. Laganà.

New magnetic graphitized carbon black TiO₂ composite for phosphopeptide selective enrichment in shotgun phosphoproteomics. *Analytical Chemistry*. 2016, 88:12043-12050

DOI: 10.1021/acs.analchem.6b02345. IF (year of publication) = 6.320; citations = 33;

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico inerente alla descrizione di un nuovo composito magnetico con TiO₂ applicato agli estratti totali di lievito sfruttando l'elevata area superficiale fornita dalle nanostrutture e la reattività della magnetite per la separazione in fase solida. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 15

S. Piovesana, A.L. Capriotti, G. Caruso, C. Cavaliere, G. La Barbera, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.

Labeling and label free shotgun proteomics approaches to characterize muscle tissue from farmed and wild gilthead sea bream (*Sparus aurata*).

Journal of Chromatography A, 2016, 1428:193-201.

DOI: 10.1016/j.chroma.2015.07.049. IF (year of publication) = 3.981; citations = 27;

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico per la messa a punto di una metodologia di caratterizzazione proteomica shotgun, applicata alla caratterizzazione del muscolo commestibile dell'orata. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 16

G. La Barbera, A.L. Capriotti, G. Caracciolo, C. Cavaliere, A. Cerrato, C.M. Montone, **S. Piovesana**, D. Pozzi, E. Quagliarini, A. Laganà.

A comprehensive analysis of liposomal biomolecular corona upon human plasma incubation: the evolution towards the lipid corona. *Talanta*, 2020, 209:120487.

DOI: 10.1016/j.talanta.2019.120487.

IF (2018) = 4.916; citations = 2; Accepted 21 October 2019, Available online 22 October 2019.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico inerente allo studio della corona biomolecolare proteica effettuato tramite ultrahigh liquid chromatography accoppiata a metabolomica untargeted basata sulla spettrometria di massa ad alta risoluzione.. Non essendo né corresponding, né primo o ultimo autore, non è possibile individuare il ruolo preminente della candidata nella progettazione e svolgimento della parte metodologica. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 0,8.

Pubblicazione 17

M Antonelli, B. Benedetti, C. Cavaliere, A. Cerrato, G. La Barbera, C.M. Montone, **S. Piovesana**, A. Laganà.

Enrichment procedure based on graphitized carbon black and liquid chromatography-high resolution mass spectrometry for elucidating sulfolipids composition of microalgae.

Talanta, 2019, 205:120162. DOI: 10.1016/j.talanta.2019.120162. IF (2018) = 4.916; citations = 2;

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico per uno studio delle condizioni di estrazione in fase solida per massimizzare il recupero della metodica di estrazione e per aumentare il numero totale di sulfolipidi identificati dall'estratto lipidico di spirulina. Non essendo né corresponding, né primo o ultimo autore, non è possibile individuare il ruolo preminente della candidata nella progettazione e svolgimento della parte metodologica. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1.

Pubblicazione 18

A.L. Capriotti, C. Cavaliere, G. La Barbera, C.M. Montone, **S. Piovesana**, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà

Chromatographic column evaluation for the untargeted profiling of glucosinolates in cauliflower by means of ultra-high performance liquid chromatography coupled to high resolution mass spectrometry.

Talanta, 2018, 179:792-802.

DOI: doi.org/10.1016/j.talanta.2017.12.019. IF (year of publication) = 4.916; citations = 14;

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico in cui si comparano quattro colonne cromatografiche RP per l'analisi dei glucosinolati

nel cavolfiore mediante un sistema cromatografico liquido ad altissime prestazioni accoppiato tramite sorgente elettrospray a uno spettrometro di massa ibrido quadrupolo-Orbitrap. Non essendo né corresponding, né primo o ultimo autore, non è possibile individuare il ruolo preminente della candidata nella progettazione e svolgimento della parte metodologica. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 0,8.

Publicazione 19

C. Cavaliere, C.M. Montone, A.L. Capriotti, G. La Barbera, **S. Piovesana**, M. Rotatori, F. Valentino, A. Laganà.

Extraction of polycyclic aromatic hydrocarbons from polyhydroxyalkanoates before gas chromatography/mass spectrometry analysis. Talanta, 2018, 188:671-675.

DOI: 10.1016/j.talanta.2018.06.038. IF (year of publication) = 4.916; citations = 5;

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico per la messa a punto di una procedura di estrazione di idrocarburi policiclici aromatici da poliidrossialcanoati finalizzata all'analisi GC/MS. Non essendo né corresponding, né primo o ultimo autore, non è possibile individuare il ruolo preminente della candidata nella progettazione e svolgimento della parte metodologica. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 0,8.

Publicazione 20

A.L. Capriotti, C. Cavaliere, **S. Piovesana**, R. Samperi, A. Laganà.

Multiclass screening method based on solvent extraction and liquid chromatography-tandem mass spectrometry for the determination of antimicrobials and mycotoxins in egg.

Journal of Chromatography A, 2012, 1268:84-90.

DOI: 10.1016/j.chroma.2012.10.040. IF (year of publication) = 4.612 ; citations = 60.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico riguardo allo studio di un metodo di screening multiclasse basato su estrazione con solvente e cromatografia liquida/ spettrometria di massa tandem per la determinazione di antimicrobici e micotossine nell'uovo. Non essendo né corresponding, né primo o ultimo autore, non è possibile individuare il ruolo preminente della candidata nella progettazione e svolgimento della parte metodologica. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1.

In base ai criteri stabiliti nella prima seduta per la valutazione dei 20 lavori presentati, la candidata ottiene un punteggio totale pari a **30,80/40**.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Valutazione sulla produzione complessiva

La candidata presenta un'ottima e costante produzione scientifica complessiva finalizzata alle Scienze della Separazione e focalizzata su approcci omici, con pubblicazioni su riviste internazionali di primo quartile con fattori di impatto elevati. La sua produzione scientifica è stata valutata positivamente in quanto dimostra la sua indipendenza scientifica ed il suo ruolo propositivo della candidata: la candidata risulta corresponding author in 6 lavori e primo autore in 9 lavori sui 20 selezionati. L'analisi degli indici scientometrici evidenzia che la ricerca svolta dalla candidata è di livello eccellente, anche se non sempre si riesce ad evincere il ruolo predominante della candidata. La candidata dimostra un'ottima maturità scientifica con un'attività congressuale molto intensa con relazioni a convegni anche su invito. Si è proposta come guest editor per due Special Issues ed è membro dell'Editorial Board della rivista Molecules. Ha ottenuto tre premi come giovane ricercatore. Ottima anche l'esperienza didattica testimoniata da titolarità di corsi nel SSD CHIM/01.

In base ai criteri stabiliti nella prima seduta per la valutazione dei titoli e per la valutazione dei lavori presentati, la candidata ottiene una somma di punteggi pari a **60,30/75**.

GIUDIZIO COLLEGIALE

TITOLI

La Dr.ssa Susy Piovesana ha conseguito il Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche (XXVII Ciclo) nel 2014. Successivamente è stata assegnista di ricerca (2 assegni di ricerca) e vincitrice di un posto di Ricercatore a tempo determinato di tipo A (RTDA). Ha conseguito l'Abilitazione Scientifica nazionale di seconda fascia.

La candidata ha svolto attività didattica con ottima intensità e continuità nell'ambito della Chimica Analitica in corsi d'insegnamento ufficiali CHIM 01 (GOMP Sapienza dal 2015). Ha inoltre svolto attività didattica anche per altri settori disciplinari.

La candidata ha preso parte a numerosi progetti di ricerca finanziati in veste di partecipante, ed è stata finanziata come Principal Investigator in un progetto FFABR e in progetti erogati dall'Ateneo di appartenenza. Ha partecipato a numerosi convegni nazionali ed internazionali, in alcuni come "invited oral". La sua ottima attività di ricerca è comprovata anche da tre premi come riconoscimento di miglior Giovane Ricercatore, di cui due nel 2017 (Divisione di Chimica Analitica e sezione di Bioanalitica) ed uno nel 2019 dal Gruppo Interdivisionale di Scienza delle Separazioni.

E' membro dell'Editorial Board della rivista Molecules ed è stata guest editor di due Special Issues (pubblicati sulle riviste Chromatographia ed Applied Sciences).

Complessivamente i titoli della candidata appaiono di ottimo livello, pienamente congruenti per continuità e intensità con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e con le tematiche del Settore Scientifico Disciplinare CHIM 01.

In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, la candidata autocertifica o allega titoli valutabili che rientrano nei criteri stabiliti nella prima seduta ed ottiene un punteggio pari a **29,00/35**.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

Pubblicazione 1

A.L. Capriotti, C.M. Montone, M. Antonelli, C. Cavaliere, F. Gasparrini, G. La Barbera, **S. Piovesana** *, A. Laganà.

Simultaneous preconcentration, identification, and quantitation of selenoamino acids in oils by enantioselective high performance liquid chromatography and mass spectrometry.

Analytical Chemistry, 2018, 90:8326-8330.

DOI: 10.1021/acs.analchem.8b02089. IF = 6.35; citations = 3;

Il manoscritto riporta la messa a punto di una metodica HPLC/MSMS enantioselettiva per la determinazione di selenoaminocidi in matrice olio.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 2

G. La Barbera, M. Antonelli, C. Cavaliere, G. Cruciani, L. Goracci, C.M. Montone, **S. Piovesana** *, A. Laganà, A.L. Capriotti.

Delving into the polar lipidome by optimized chromatographic separation, high resolution mass spectrometry and comprehensive identification with Lipostar: rnicroalgae as case study.

Analytical Chemistry, 2018, 90:12230--12238.

DOI: 10.1021/acs.analchem.8b03482. IF (year of publication) = 6.350; citations = 6;

Il manoscritto riporta l'ottimizzazione di una separazione cromatografica di lipidi polari centrata su solfolipidi.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 3

G. La Barbera, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, C.M. Montone, **S. Piovesana***, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.

Saliva as a source of new phosphopeptide biomarkers: development of a comprehensive analytical method based on shotgun peptidomics.

Talanta, 2018, 183:245-249.

DOI: 10.1016/j.talanta.2018.02.085. IF (year of publication) = 4.916; citations = 6;

Il manoscritto riporta lo sviluppo di un metodo di arricchimento per l'analisi dei fosfopeptidi endogeni nella saliva. Il metodo si basa sull'estrazione in fase solida tramite magnetite, mediante un carbonio grafitato magnetico.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 4

A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, V. Gianotti, M. Laus, **S. Piovesana***, K. Sparnacci, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.
New Ti-IMAC magnetic polymeric nanoparticles for phosphopeptide enrichment from complex real samples.
Talanta, 2018, 178:274-281.

DOI: 10.1016/j.talanta.2017.09.010. IF (year of publication) = 4.916; citations = 20;

Il manoscritto riporta la preparazione di una nuova fase magnetica per l'arricchimento in batch di fosfopeptidi. Il materiale sfrutta i vantaggi dell'estrazione magnetica in fase solida insieme ai più usuali approcci per l'arricchimento di fosfopeptidi. La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 5

G. La Barbera, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, M. Laus, **S. Piovesana***, K. Sparnacci, A. Laganà.
Development of an enrichment method for endogenous phosphopeptide characterization in human serum.
Analytical and Bioanalytical Chemistry, 2018, 410:1177-1185.

DOI: 10.1007/s00216-017-0822-8. IF (year of publication) = 3.286; citations = 9

Il manoscritto riporta lo sviluppo di un metodo di arricchimento per l'analisi dei fosfopeptidi endogeni nel siero con l'obiettivo di poter essere sfruttati come futuri biomarcatori. Il metodo è basato sulla cromatografia di affinità con ossidi di metallo.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 6

G. La Barbera, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, C.M. Montone, **S. Piovesana***, R. Samperi, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.
Liquid chromatography-high resolution mass spectrometry for the analysis of phytochemicals in vegetal-derived food and beverages.
Food Research International, 2017, 100:28-52.

DOI: 10.1016/j.foodres.2017.07.080. IF (year of publication) = 3.520; citations = 20;

In questa review, lo stato dell'arte della ricerca sulle specie fitochimiche nelle piante alimentari è descritto, a partire dalla preparazione del campione, mediante tecniche di purificazione dell'estratto e separazione dei composti, fino all'analisi finale, considerando sia indagini qualitative che quantitative.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La stesura è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 7

S. Piovesana, A. Cerrato, M. Antonelli, B. Benedetti, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, C.M. Montone, A. Laganà.

A clean-up strategy for identification of circulating endogenous short peptides in human plasma by zwitterionic hydrophilic liquid chromatography and untargeted peptidomics identification.

Journal of Chromatography A, 2020, 1613:460699.

DOI: 10.1016/j.chroma.2019.460699. IF (2018) = 3.858; citations = 1; Accepted 9 November 2019, Available online 9 November 2019

La pubblicazione riporta una strategia di purificazione per l'identificazione di peptidi corti endogeni circolanti nel plasma umano mediante cromatografia liquida idrofila zwitterionica ed identificazione peptidomica untargeted.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 8

S. Piovesana, C.M. Montone, C. Cavaliere, C. Crescenzi, G. La Barbera, A. Laganà, A.L. Capriotti.

Sensitive untargeted identification of short hydrophilic peptides by high performance liquid chromatography on porous graphitic carbon coupled to high resolution mass spectrometry.

Journal of Chromatography A, 2019, 1590:73-79.

DOI: 10.1016/j.chroma.2018.12.066. IF (2018) = 3.858; citations = 5;

Nel manoscritto è stata valutata la combinazione di una efficiente separazione cromatografica con l'aggiunta post-colonna di un agente di sovralimentazione per la determinazione di piccoli peptidi.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 9

S. Piovesana, A.L. Capriotti, A. Cerrato, C. Crescenzi, G. La Barbera, A. Laganà, C.M. Montone, C. Cavaliere.

Graphitized carbon black enrichment and UHPLC-MS/MS allow to meet the challenge of small chain peptidomics in urine.

Analytical Chemistry, 2019, 91:11474-11481.

DOI: 10.1021/acs.analchem.9b03034. IF (2018) = 6.350; citations = 2;

Il manoscritto riporta lo sviluppo di un metodo di clean-up mediante estrazione in fase solida e arricchimento di dipeptidi, tripeptidi e tetrapeptidi in urina sia sintetica - in fase di messa a punto – sia in urina raccolta da volontari sani.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 10

S. Piovesana, C.M. Montone, M. Antonelli, C. Cavaliere, G. La Barbera, S. Canepari, R. Samperi, A. Laganà, A.L. Capriotti.

Investigation of free seleno-amino acids in extra-virgin olive oil by mixed mode solid phase extraction cleanup and enantioselective hydrophilic interaction liquid chromatography-tandem mass spectrometry.

Food Chemistry, 2019, 278:17-25.

DOI: 10.1016/j.foodchem.2018.11.053. IF (2018) = 5.399; citations = 2;

Il manoscritto riporta un metodo analitico per la determinazione della seleno-metionina (SeMet), della metil-seleno-cisteina e della seleno-cistina in olio extravergine d'oliva.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 11

S. Piovesana, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, G. La Barbera, C.M. Montone, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.

Recent trends and analytical challenges in plant bioactive peptide separation, identification and validation.

Analytical and Bioanalytical Chemistry, 2018, 410:3425-3444.

DOI: 10.1007/s00216-018-0852-x. IF (year of publication) = 3.286; citations = 22;

La review fornisce una panoramica delle applicazioni più recenti nella caratterizzazione di biopeptidi attivi in alimenti e sottoprodotti vegetali.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La stesura è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 12

S. Piovesana, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, G. La Barbera, R. Samperi, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.

A new carbon-based magnetic material for the dispersive solid phase extraction of UV filters from water samples before liquid chromatography-tandem mass spectrometry analysis.

Analytical and Bioanalytical Chemistry, 2017, 409:4181-4194.

DOI: 10.1007/s00216-017-0368-9. IF (year of publication) = 3.307; citations = 14;

Gli autori riportano, per la prima volta, la preparazione, la caratterizzazione e la capacità di assorbimento di un composito carbon black-ossido di ferro finalizzato alla determinazione di alcuni composti di interesse ambientale.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 13

S. Piovesana, A.L. Capriotti, C. Cavaliere, F. Ferraris, R. Samperi, S. Ventura, A. Laganà.

Phosphopeptide enrichment: development of magnetic solid phase extraction method based on polydopamine coating and Ti4+-IMAC.

Analytica Chimica Acta, 2016, 909:67-74.

DOI: 10.1016/j.aca.2016.01.008. IF (year of publication) = 4.950; citations = 23;

Il manoscritto riporta l'uso di nuove fasi stazionarie magnetiche con lo sviluppo di un metodo ottimizzato per l'arricchimento dei fosfopeptidi compatibile con i flussi di lavoro sperimentali tipici della proteomica shotgun.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 14

S. Piovesana, A.L. Capriotti C. Cavaliere, F. Ferraris, D. Iglesias, S. Marchesan, A. Laganà.

New magnetic graphitized carbon black TiO₂ composite for phosphopeptide selective enrichment in shotgun phosphoproteomics.

Analytical Chemistry. 2016, 88:12043-12050

DOI: 10.1021/acs.analchem.6b02345. IF (year of publication) = 6.320; citations = 33;

Il manoscritto descrive un nuovo composito magnetico con TiO₂ applicato agli estratti totali di lievito sfruttando l'elevata area superficiale fornita dalle nanostrutture e la reattività della magnetite per la separazione in fase solida

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 15

S. Piovesana, A.L. Capriotti, G. Caruso, C. Cavaliere, G. La Barbera, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà.

Labeling and label free shotgun proteomics approaches to characterize muscle tissue from farmed and wild gilthead sea bream (*Sparus aurata*).

Journal of Chromatography A, 2016, 1428:193-201.

DOI: 10.1016/j.chroma.2015.07.049. IF (year of publication) = 3.981; citations = 27;

In questo lavoro viene descritta una metodologia di caratterizzazione proteomica shotgun, applicata alla caratterizzazione del muscolo commestibile dell'orata.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo autore. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 16

G. La Barbera, A.L. Capriotti, G. Caracciolo, C. Cavaliere, A. Cerrato, C.M. Montone, **S. Piovesana**, D. Pozzi, E. Quagliarini, A. Laganà.

A comprehensive analysis of liposomal biomolecular corona upon human plasma incubation: the evolution towards the lipid corona. Talanta, 2020,209:120487.

DOI: 10.1016/j.talanta.2019.120487.

IF (2018) = 4.916; citations = 2; Accepted 21 October 2019, Available online 22 October 2019.

Il manoscritto riporta lo studio della corona biomolecolare proteica effettuato tramite ultrahigh liquid chromatography accoppiata a metabolomica untargeted basata sulla spettrometria di massa ad alta risoluzione.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. Non essendo né corrisponding, né primo o ultimo autore, non è possibile individuare il ruolo preminente della candidata nella progettazione e svolgimento della parte metodologica. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 0,8.

Pubblicazione 17

M Antonelli, B. Benedetti, C. Cavaliere, A. Cerrato, G. La Barbera, C.M. Montone, **S. Piovesana**, A. Laganà.

Enrichment procedure based on graphitized carbon black and liquid chromatography-high resolution mass spectrometry for elucidating sulfolipids composition of microalgae.

Talanta, 2019,205:120162. DOI: 10.1016/j.talanta.2019.120162. IF (2018) = 4.916; citations = 2;

In questo lavoro è stato eseguito uno studio delle condizioni di estrazione in fase solida per massimizzare il recupero della metodica di estrazione e per aumentare il numero totale di sulfolipidi identificati dall'estratto lipidico di spirulina.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. Non essendo né corresponding, né primo o ultimo autore, non è possibile individuare il ruolo preminente della candidata nella progettazione e svolgimento della parte metodologica. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 0,87.

Pubblicazione 18

A.L. Capriotti, C. Cavaliere, G. La Barbera, C.M. Montone, **S. Piovesana**, R. Zenezini Chiozzi, A. Laganà
Chromatographic column evaluation for the untargeted profiling of glucosinolates in cauliflower by means of ultra-high performance liquid chromatography coupled to high resolution mass spectrometry.
Talanta, 2018, 179:792-802.

DOI: doi.org/10.1016/j.talanta.2017.12.019. IF (year of publication) = 4.916; citations = 14;

Il manoscritto riporta una comparazione di quattro colonne cromatografiche RP per l'analisi dei glucosinoli nel cavolfiore mediante un sistema cromatografico liquido ad altissime prestazioni accoppiato tramite sorgente elettrospray a uno spettrometro di massa ibrido quadrupolo-Orbitrap.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. Non essendo né corresponding, né primo o ultimo autore, non è possibile individuare il ruolo preminente della candidata nella progettazione e svolgimento della parte metodologica. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 0,87.

Pubblicazione 19

C. Cavaliere, C.M. Montone, A.L. Capriotti, G. La Barbera, **S. Piovesana**, M. Rotatori, F. Valentino, A. Laganà.
Extraction of polycyclic aromatic hydrocarbons from polyhydroxyalkanoates before gas chromatography/mass spectrometry analysis.
Talanta, 2018, 188:671-675.

DOI: 10.1016/j.talanta.2018.06.038. IF (year of publication) = 4.916; citations = 5;

Il lavoro descrive una procedura di estrazione di idrocarburi policiclici aromatici da poliidrossialcanoati finalizzata all'analisi GC/MS.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. Non essendo né corresponding, né primo o ultimo autore, non è possibile individuare il ruolo preminente della candidata nella progettazione e svolgimento della parte metodologica. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 0,8.

Pubblicazione 20

A.L. Capriotti, C. Cavaliere, **S. Piovesana**, R. Samperi, A. Laganà.
Multiclass screening method based on solvent extraction and liquid chromatography-tandem mass spectrometry for the determination of antimicrobials and mycotoxins in egg.
Journal of Chromatography A, 2012, 1268:84-90.

DOI: 10.1016/j.chroma.2012.10.040. IF (year of publication) = 4.612 ; citations = 60.

La pubblicazione riporta un metodo di screening multiclasse basato su estrazione con solvente e cromatografia liquida/spettrometria di massa tandem per la determinazione di antimicrobici e micotossine nell'uovo.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. Non essendo né corresponding, né primo o ultimo autore, non è possibile individuare il ruolo preminente della candidata nella progettazione e svolgimento della parte metodologica. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1.

L'indipendenza scientifica ed il ruolo propositivo della candidata sono dimostrate dalle pubblicazioni scientifiche selezionate per la valutazione, tutte pubblicate su riviste internazionali ad elevato fattore di impatto: la candidata risulta corresponding author in 6 lavori e primo autore in 9 lavori sui 20 selezionati. L'analisi degli indici scientometrici evidenzia che la ricerca svolta dalla candidata è di livello eccellente anche se non sempre si riesce ad evincere il ruolo predominante della candidata. Nel complesso, i lavori presentati hanno ottenuto un ottimo numero di citazioni, anche in considerazione dell'età accademica della candidata, e sono tutte pienamente attinenti al settore scientifico disciplinare Chimica Analitica CHIM/01 oggetto della presente procedura. La candidata dimostra un'ottima maturità scientifica. Complessivamente, la Commissione ritiene che le 20 pubblicazioni presentate dal candidato siano di livello ottimo.

In base ai criteri stabiliti nella prima seduta per la valutazione dei 20 lavori presentati, la candidata ottiene un punteggio totale pari a **30,73/40**.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

La candidata presenta per la valutazione un'ottima e costante produzione scientifica complessiva finalizzata alle Scienze della Separazione e focalizzata su approcci omici, con pubblicazioni su riviste internazionali di primo quartile con fattori di impatto elevati. La candidata dimostra un'ottima maturità scientifica. Partecipa fattivamente all'attività congressuale con relazioni a convegni anche su invito. Si è proposta come guest editor per due Special Issues ed è membro dell'Editorial Board della rivista *Molecules*.

Ha ottenuto tre premi quale giovane ricercatore.

Ottima anche l'esperienza didattica testimoniata da titolarità di corsi nel SSD CHIM/01.

L'attività di ricerca della Dott.ssa Susy Piovesana riguarda principalmente l'applicazione di metodologie basate su scienze della separazione e su approcci omici. Sulla base della documentazione riportata nel CV alla data di scadenza del bando la candidata presenta una produzione complessiva pari a N. 52 (cinquantadue) pubblicazioni con H index pari a 17 (diciassette) alla data di scadenza del bando. Ad oggi, la sua produzione complessiva risulta pari a N. 57 (cinquantasette) pubblicazioni con H index pari a 20 (venti). La candidata inoltre autocertifica nell'allegato C alla domanda un numero totale delle citazioni pari a 509 con un numero medio di citazioni per pubblicazione 10.18 ed un "impact factor totale" e "impact factor medio" per pubblicazione, calcolati in relazione all'anno della pubblicazione 169.37 e 3.26.

La Commissione ritiene che la produzione complessiva della candidata sia di livello ottimo.

In base ai criteri stabiliti nella prima seduta per la valutazione dei titoli e per la valutazione dei lavori presentati, la candidata ottiene una somma di punteggi pari a **59.73/75**.

CANDIDATO: dott.ssa Roberta RISOLUTI

La candidata dimostra quindi una buona maturità scientifica oltre a coerenza nel percorso svolto, in particolare nelle aree di interesse previste dal bando della presente procedura concorsuale.

COMMISSARIO 1 prof.ssa Angela AMORESANO

TITOLI

Valutazione sui titoli

La candidata presenta un numero rilevante di titoli (ben 108) che sono tutti stati ritenuti valutabili e sono rappresentativi del percorso didattico, scientifico ed istituzionale della candidata.

La Dr.ssa Roberta RISOLUTI ha conseguito il Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche (XXIX Ciclo) il 19-12-2016. Successivamente è stata assegnista di ricerca e vincitrice di un posto di Ricercatore a tempo determinato di tipo A (RTDA). Ha conseguito l'Abilitazione Scientifica nazionale di seconda fascia.

La candidata ha svolto attività didattica con ottima intensità e continuità nell'ambito della Chimica Analitica in corsi d'insegnamento ufficiali CHIM 01 (GOMP Sapienza). E' inoltre membro ufficiale del Board di organizzatori e docenti della "European School on Thermal Analysis in Material Sciences" (Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union).

Partecipa attivamente ad attività di "terza missione" universitaria.

La candidata ha preso parte a numerosi progetti di ricerca che sono stati finanziati, sia come partecipante, sia come Principal Investigator. Sono stati presi in considerazione, pur se con un punteggio minore, anche i progetti erogati dall'Ateneo di appartenenza. Ha partecipato a numerosi convegni nazionali ed internazionali come "invited oral" ottenendo riconoscimenti come "migliore presentazione orale". E' risultata vincitrice di numerosi premi e riconoscimenti ed è stata inoltre organizzatore di numerosi convegni. Partecipa come membro a Editorial Boards di riviste indicizzate

Scopus e WOS ed è stata promotrice e responsabile (Associate Editor) di diversi Special Issues tematici.

E' stata spesso invitata come Committee Member (Organizing e Scientific) a Convegni nazionali ed internazionali. E' Consigliere eletto del Gruppo interdisciplinare GICAT della Società Chimica Italiana.

La Dr.ssa Risoluti è socio fondatore di una start up universitaria.

Complessivamente i titoli della candidata appaiono di eccellente livello, pienamente congruenti per continuità e intensità con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e con le tematiche del Settore Scientifico Disciplinare CHIM 01. Ottima la produzione scientifica valutata come consistenza complessiva, intensità, continuità e contributo del candidato.

In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, la candidata autocertifica o allega titoli valutabili che rientrano in tutti i criteri stabiliti nella prima seduta ed ottiene un punteggio pari a **34.00/35**.

Nel dettaglio, le valutazioni per singolo criterio:

indicatori autocertificati – H index	3
indicatori autocertificati – numero di citazioni	4
produzione scientifica	2
dottorato di ricerca	2
didattica	3
formazione post lauream	1
brevetti spin off start up	2
responsabilità di ricerca	3
partecipazione a gruppi di ricerca	2
comitati organizzativi o scientifici di congressi	3
relatore orale a convegni	2
premi nazionali ed internazionali (secondo ASN)	2
altri titoli	1
capacità di attrarre fondi	3
impegno in attività di "terza missione"	1

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

Nella valutazione delle pubblicazioni per quanto attiene l'apporto individuale, si è attribuito un punteggio sulla base delle seguenti considerazioni:

se corresponding author (indipendentemente da posizione) → 1 punto

se non corresponding author ma primo o ultimo autore → 0,8 punti

se nessuno dei due precedenti casi → massimo 0,5 punti

Publicazione 1

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Battistini, A., Materazzi, S.

"Lab-on-Click" Detection of Illicit Drugs in Oral Fluids by MicroNIRChemometrics.

Analytical chemistry (2019) 91 (10), pp. 6435-6439. Cited 2 times.

DOI: 10.1021/acs.analchem.9b00197

Il manoscritto riporta la messa a punto e validazione di una metodica microNIR/Chemometrics per la determinazione di stupefacenti in saliva.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 2

Risoluti, R. *, Canepari, S., Frati, P., Fineschi, V., Materazzi, S.

"2n Analytical Platform" to Update Procedures in Thanatochemistry: Estimation of Post Mortem Interval in Vitreous Humor.

Analytical Chemistry (2019), in press all'atto della presentazione della domanda (ora vol. 91 (11), pp. 7025-7031)

DOI: 10.1021/acs.analchem.9b01443

Il manoscritto riporta un'innovativa applicazione della termoanalisi accoppiata alla Chemiometria per determinare l'intervallo post-mortem nell'umor vitreo. Il lavoro ha carattere interdisciplinare in collaborazione con la Medicina Legale ed è uno dei risultati di un progetto PRIN finanziato, come si deduce dagli acknowledgments.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 3

Risoluti, R. *, Gregori, A., Schiavone, S., Materazzi, S.

"Click and Screen" Technology for the Detection of Explosives on Human Hands by a Portable MicroNIR-Chemometrics Platform.

Analytical Chemistry (2018) 90 (7), pp. 4288-4292. Cited 16 times.

DOI: 10.1021/acs.analchem.7b03661

Il manoscritto riporta la messa a punto e validazione di una innovativa metodica microNIR/Chemometrics per la determinazione di esplosivi sulle mani. Il lavoro è stato svolto in stretta collaborazione con il Reparto Investigazioni Scientifiche (RIS) dei Carabinieri in ambito forense.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 4

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Battistini, A., Materazzi, S.

Monitoring of cannabinoids in hemp flours by MicroNIR/Chemometrics.

Talanta (2020) 211, art. no. 120672 (ancora non assegnati i numeri di pagina)

DOI: 10.1016/j.talanta.2019.120672

Il manoscritto riporta la messa a punto e validazione di un innovativo approccio analitico tramite microNIR/Chemometrics per la misura in campo del tenore in cannabinoidi nelle infiorescenze di canapa.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 5

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Buiarelli, F., Materazzi, S.

Real time detection of amphetamine in oral fluids by MicroNIR/Chemometrics.

Talanta (2020) 208, art. no. 120456 (ancora non assegnati i numeri di pagina)

DOI: 10.1016/j.talanta.2019.120456

Il manoscritto riporta la messa a punto e validazione di un innovativo approccio analitico tramite microNIR/Chemometrics per la determinazione di amfetamina in saliva. L'approccio viene proposto come metodica di screening rapido per determinazioni "su strada".

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 6

Risoluti, R. *, Pichini, S., Pacifici, R., Materazzi, S.

Miniaturized analytical platform for cocaine detection in oral fluids by MicroNIR/Chemometrics.

Talanta (2019) 202, pp. 546-553.

DOI: 10.1016/j.talanta.2019.04.081

Il manoscritto riporta la messa a punto e validazione di un innovativo approccio analitico tramite microNIR/Chemometrics per la determinazione di cocaina in saliva. Il lavoro è stato effettuato in stretta collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La

progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 7

Risoluti, R. *, Materazzi, S., Sorrentino, F., Bozzi, C., Caprari, P.

Update on thalassemia diagnosis: New insights and methods.

Talanta (2018) 183, pp. 216-222. Cited 7 times.

DOI: 10.1016/j.talanta.2018.02.071

Il manoscritto riporta un innovativo approccio analitico tramite termoanalisi accoppiata alla Chemiometria per la diagnosi della patologia ematica talassemia. Il lavoro è stato effettuato in stretta collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità e l'Ospedale S.Eugenio di Roma.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 8

Materazzi, S., **Risoluti, R. ***, Pinci, S., Saverio Romolo, F.

New insights in forensic chemistry: NIR/Chemometrics analysis of toners for questioned documents examination.

Talanta (2017) 174, pp. 673-678. Cited 24 times.

DOI: 10.1016/j.talanta.2017.06.044

Il manoscritto riporta un'applicazione della spettroscopia microNIR accoppiata alla valutazione chemiometrica in Chimica Analitica Forense per la determinazione di falsi documentali.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 9

Materazzi, S., Gregori, A., Ripani, L., Apriceno, A., **Risoluti, R. ***

Cocaine profiling: Implementation of a predictive model by ATR-FTIR coupled with chemometrics in forensic chemistry.

Talanta (2017) 166, pp. 328-335. Cited 23 times.

DOI: 10.1016/j.talanta.2017.01.045

Il manoscritto riporta un'applicazione della spettroscopia nel medio infrarosso mediante Attenuated Total Reflectance (ATR) accoppiata alla valutazione chemiometrica in Chimica Analitica Forense per la caratterizzazione di campioni di cocaina e la quantificazione di principio attivo e dei differenti tagli.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author e ultimo nome. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 10

Risoluti, R. *, Materazzi, S., Gregori, A., Ripani, L.

Early detection of emerging street drugs by near infrared spectroscopy and chemometrics

Talanta (2016) 153, pp. 407-413. Cited 30 times.

DOI: 10.1016/j.talanta.2016.02.044

Il manoscritto riporta la messa a punto e validazione di un innovativo approccio analitico tramite microNIR/Chemometrics per la determinazione di nuove sostanze stupefacenti sequestrate su strada. Il lavoro è stato svolto in stretta collaborazione con il Reparto Investigazioni Scientifiche (RIS) dei Carabinieri in ambito forense.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 11

Risoluti, R. *, Materazzi, S., Sorrentino, F., Maffei, L., Caprari, P.

Thermogravimetric analysis coupled with chemometrics as a powerful predictive tool for s-thalassemia screening.

Talanta (2016) 159, pp. 425-432. Cited 22 times.

DOI: 10.1016/j.talanta.2016.06.037

Il manoscritto riporta le prime fasi di messa a punto e validazione di un innovativo approccio analitico tramite termoanalisi accoppiata alla Chemiometria per la diagnosi della patologia ematica talassemia. Il lavoro è stato effettuato in stretta collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità e l'Ospedale S. Eugenio di Roma.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 12

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Battistini, A., Materazzi, S.

The detection of cannabinoids in veterinary feeds by microNIR/chemometrics: a new analytical platform.

Analyst (2020) 145, pp. 1777-1782.

DOI: 10.1039/C9AN01854A

Il manoscritto riporta la messa a punto e la validazione di un metodo di analisi mediante microNIR/Chemometrics per la determinazione della presenza dei principali cannabinoidi in mangimi a destinazione zootecnica.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 13

Risoluti, R. *, Materazzi, S., Tau, F., Russo, A., Romolo, F.S.

Towards innovation in paper dating: a MicroNIR analytical platform and chemometrics.

Analyst (2018) 143 (18), pp. 4394-4399. Cited 2 times.

DOI: 10.1039/c8an00871j

Il manoscritto riporta la messa a punto e la validazione di un innovativo metodo di analisi mediante microNIR/Chemometrics per la datazione di documenti.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 14

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Carcassi, E., Masotti, A., Materazzi, S.

TGA/Chemometrics addressing innovative preparation strategies for functionalized carbon nanotubes.

Journal of Pharmaceutical Analysis (2020), in press. (ancora non assegnati volume e numeri di pagina)

DOI: 10.1016/j.jpha.2020.02.009

Il manoscritto riporta il fondamentale contributo dell'approccio analitico tramite termoanalisi accoppiata alla Chemiometria per la caratterizzazione di nanotubi funzionalizzati. In particolare, viene evidenziata la possibilità di dimostrare univocamente l'effettiva resa della procedura di funzionalizzazione. Il lavoro è stato effettuato in stretta collaborazione con l'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù di Roma.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è prevalentemente riconducibile alla candidata in quanto primo nome. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 15

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Battistini, A., Materazzi, S.

MicroNIR/Chemometrics: A new analytical platform for fast and accurate detection of Δ^9 -Tetrahydrocannabinol (THC) in oral fluids.

Drug and Alcohol Dependence (2019) 205, art. no. 107578.

DOI: 10.1016/j.drugalcdep.2019.107578

Il manoscritto rientra negli studi finalizzati alla Chimica Analitica Forense mediante applicazione di una metodologia portatile quale è il microNIR/Chemometrics. L'approccio è finalizzato alla determinazione di THC in saliva.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Miscellaneous ed è valutata congruente con Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 16

Risoluti, R. *, Caprari, P., Gullifa, G., Massimi, S., Sorrentino, F., Buiarelli, F., Materazzi, S.

New methods for thalassemia screening: TGA/Chemometrics test is not influenced by the aging of blood samples.

Microchemical Journal (2019) 146, pp. 374-380. Cited 1 time.

DOI: 10.1016/j.microc.2019.01.008

Il manoscritto dimostra l'attendibilità in funzione del tempo dell'approccio analitico tramite termoanalisi accoppiata alla Chemiometria per la diagnosi della patologia ematica talassemia. Il disegno sperimentale supporta l'importanza delle conclusioni del lavoro in quanto uno dei maggiori problemi da risolvere è la frequente impossibilità di analizzare in tempi brevi i campioni a causa del necessario trasporto dal centro di prelievo al centro di riferimento per le analisi specifiche. Il lavoro è stato effettuato in stretta collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità e l'Ospedale S. Eugenio di Roma.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q2 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1.

Publicazione 17

Materazzi, S., Peluso, G., Ripani, L., **Risoluti, R. ***

High-throughput prediction of AKB48 in emerging illicit products by NIR spectroscopy and chemometrics.

Microchemical Journal (2017) 134, pp. 277-283. Cited 17 times.

DOI: 10.1016/j.microc.2017.06.014

Il manoscritto rientra negli studi finalizzati alla Chimica Analitica Forense e descrive un'applicazione di una metodologia NIR/Chemometrics. L'approccio è finalizzato alla determinazione di nuove sostanze psicoattive (NPS). Il lavoro è stato svolto in stretta collaborazione con il Reparto Investigazioni Scientifiche (RIS) dei Carabinieri.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q2 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto ultimo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1.

Publicazione 18

Risoluti, R. *, Caprari, P., Gullifa, G., Diana, L., Luciani, M., Amato, A., Materazzi, S.

TGA/Chemometric Test Is Able to Detect the Presence of a Rare Hemoglobin Variant Hb Bibba.

Frontiers in Molecular Biosciences (2019) 6, art. no. 101.

DOI: 10.3389/fmolb.2019.00101

Il manoscritto riporta la possibilità di diagnosticare preliminarmente rare forme di talassemia, riscontrabili attualmente solo con complesse analisi di secondo livello, mediante l'innovativo approccio analitico tramite termoanalisi accoppiata alla Chemiometria messo a punto dalla candidata. Il lavoro è stato effettuato in stretta collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità e l'Ospedale S. Eugenio di Roma.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Miscellaneus ed è valutata congruente con Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 19

Risoluti, R. *, Materazzi, S.

MicroNIR/chemometrics assesment of occupational exposure to hydroxyurea.

Frontiers in Chemistry (2018) 6 (JUN), art. no. 228. Cited 3 times.

DOI: 10.3389/fchem.2018.00228

Il manoscritto riporta la messa a punto e la validazione di un approccio analitico strumentale innovativo per la determinazione del rischio lavorativo mediante la misura dell'esposizione occupazionale all'idrossiurea, utilizzata in ambiente farmaceutico.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Miscellaneus ed è valutata congruente con Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 20

Risoluti, R. *, Piazzese, D., Napoli, A., Materazzi, S.

Study of [2-(2'-pyridyl)imidazole] complexes to confirm two main characteristic thermoanalytical behaviors of transition metal complexes based on imidazole derivatives.

Journal of Analytical and Applied Pyrolysis (2016) 117, pp. 82-87. Cited 21 times.

DOI: 10.1016/j.jaap.2015.11.018

Il manoscritto riporta lo studio termooanalitico mediante Evolved Gas Analysis (TGA-EGA-MS) di composti di coordinazione di derivati dell'Imidazolo.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Chemistry ed è valutata congruente con Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

In base ai criteri stabiliti nella prima seduta per la valutazione dei 20 lavori presentati, la candidata ottiene un punteggio totale pari a **37,20/40**.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Valutazione sulla produzione complessiva

Dalla produzione scientifica della dr.ssa. Roberta RISOLUTI si evince la continuità della sua attività di ricerca nel settore della Chimica Analitica Strumentale, basata fondamentalmente sull'applicazione di tecniche termooanalitiche e spettroscopiche accoppiate alla Chemiometria in differenti settori, con riscontri applicativi immediati. L'indipendenza scientifica ed il ruolo propositivo della candidata si è sviluppato sin dalle prime pubblicazioni, diventando preminente come dimostrato dalle pubblicazioni scientifiche selezionate per la valutazione, tutte pubblicate su riviste internazionali ad elevato fattore di impatto: in queste, nella quasi totalità (18 su 20) è corresponding author. L'analisi degli indici scientometrici evidenzia che la ricerca svolta dalla candidata è di livello eccellente.

Partecipa intensamente all'attività congressuale con relazioni a convegni, spesso su invito. Si è proposta come guest editor per Special Issues ed è membro di Editorial Boards di riviste internazionali.

Ha ottenuto quattro premi quale giovane ricercatore.

Ottima anche l'esperienza didattica testimoniata da titolarità di corsi nel SSD CHIM/01.

In base ai criteri stabiliti nella prima seduta per la valutazione dei titoli e per la valutazione dei lavori presentati, la candidata ottiene una somma di punteggi pari a **71,20/75**.

COMMISSARIO 2 prof. Gianpiero ADAMI

TITOLI

Valutazione sui titoli

La candidata presenta 108 titoli valutabili che ben dimostrano il percorso scientifico e didattico svolto. La Dr.ssa Roberta Risoluti ha ottenuto il titolo di Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche (XXIX Ciclo) a dicembre 2016, è stata poi assegnista di ricerca e vincitrice nel 2018 di un posto di Ricercatore a tempo determinato di tipo A (RTDA), posizione che ha a tutt'oggi presso L'università di Roma- La Sapienza. Nel 2018 ha conseguito l'Abilitazione Scientifica nazionale di seconda fascia nel SSC 03/A1.

Dal 2018 ad oggi, ha svolto attività didattica con buona intensità e continuità nell'ambito della Chimica Analitica presso l'Università di Roma la Sapienza

E' attualmente membro del Board della "European School on Thermal Analysis in Material Sciences" ("Erasmus+ Programme of the EU").

La candidata partecipa attivamente a numerose attività di "terza missione" tra cui diversi progetti di sperimentazione didattica.

La candidata ha partecipato a diversi progetti di ricerca finanziati come partecipante ma anche come Principal Investigator. Ha anche partecipato a diversi progetti finanziati dall'ateneo di appartenenza. Ha partecipato a convegni nazionali ed internazionali con ben 24 presentazioni orali.

Ha inoltre vinto alcuni premi e riconoscimenti ed è stata organizzatore di diversi convegni nazionali e internazionali. Partecipa come membro a Editorial Boards di riviste indicizzate Scopus e WOS ed è stata promotrice e responsabile (Associate Editor) di diversi Special Issues tematici.

E' stata più volte invitata come Committee Member (Organizing e Scientific) a Convegni nazionali ed internazionali.

E' Consigliere eletto del Gruppo interdisciplinare GICAT della Società Chimica Italiana.
La Dr.ssa Risoluti è socio fondatore della start up universitaria "Analytical Solutions srl".
I titoli presentati sono di livello eccellente, pienamente congruenti per continuità e intensità con le declaratorie del SC 03/A1 e con le tematiche del SSD CHIM/01. La produzione scientifica è ottima sia per consistenza complessiva che intensità.
In base ai criteri stabiliti, la candidata autocertifica o allega titoli valutabili ottenendo un punteggio di **33.00/35**.

Nel dettaglio, le valutazioni per singolo criterio:

indicatori autocertificati – H index	3
indicatori autocertificati – numero di citazioni	4
produzione scientifica	2
dottorato di ricerca	2
didattica	3
formazione post lauream	1
brevetti spin off start up	2
responsabilità di ricerca	3
partecipazione a gruppi di ricerca	2
comitati organizzativi o scientifici di congressi	3
relatore orale a convegni	2
premi nazionali ed internazionali (secondo ASN)	1
altri titoli	1
capacità di attrarre fondi	3
impegno in attività di "terza missione"	1

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

Nella valutazione delle pubblicazioni per quanto attiene l'apporto individuale, si è attribuito un punteggio sulla base delle seguenti considerazioni:

- se corresponding author (indipendentemente da posizione) → 1 punto
- se non corresponding author ma primo o ultimo autore → 0,8 punti
- se nessuno dei due precedenti casi → fino a 0,5 punti

Pubblicazione 1

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Battistini, A., Materazzi, S.

"Lab-on-Click" Detection of Illicit Drugs in Oral Fluids by MicroNIRChemometrics.

Analytical chemistry (2019) 91 (10), pp. 6435-6439. Cited 2 times.

DOI: 10.1021/acs.analchem.9b00197

Il manoscritto riporta la messa a punto e validazione di una metodica microNIR/Chemometrics per la determinazione di stupefacenti in saliva.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 2

Risoluti, R. *, Canepari, S., Frati, P., Fineschi, V., Materazzi, S.

"2n Analytical Platform" to Update Procedures in Thanatochemistry: Estimation of Post Mortem Interval in Vitreous Humor.

Analytical Chemistry (2019), in press all'atto della presentazione della domanda (ora vol. 91 (11), pp. 7025-7031)

DOI: 10.1021/acs.analchem.9b01443

Il manoscritto riporta un'innovativa applicazione della termoanalisi accoppiata alla Chemiometria per determinare l'intervallo post-mortem nell'umor vitreo. Il lavoro ha carattere interdisciplinare in collaborazione con la Medicina Legale ed è uno dei risultati di un progetto PRIN finanziato, come si deduce dagli acknowledgments.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 3

Risoluti, R. *, Gregori, A., Schiavone, S., Materazzi, S.

"Click and Screen" Technology for the Detection of Explosives on Human Hands by a Portable MicroNIR-Chemometrics Platform.

Analytical Chemistry (2018) 90 (7), pp. 4288-4292. Cited 16 times.

DOI: 10.1021/acs.analchem.7b03661

Il manoscritto riporta la messa a punto e validazione di una innovativa metodica microNIR/Chemometrics per la determinazione di esplosivi sulle mani. Il lavoro è stato svolto in stretta collaborazione con il Reparto Investigazioni Scientifiche (RIS) dei Carabinieri in ambito forense.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 4

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Battistini, A., Materazzi, S.

Monitoring of cannabinoids in hemp flours by MicroNIR/Chemometrics.

Talanta (2020) 211, art. no. 120672 (ancora non assegnati i numeri di pagina)

DOI: 10.1016/j.talanta.2019.120672

Il manoscritto riporta la messa a punto e validazione di un innovativo approccio analitico tramite microNIR/Chemometrics per la misura in campo del tenore in cannabinoidi nelle infiorescenze di canapa.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 5

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Buiarelli, F., Materazzi, S.

Real time detection of amphetamine in oral fluids by MicroNIR/Chemometrics.

Talanta (2020) 208, art. no. 120456 (ancora non assegnati i numeri di pagina)

DOI: 10.1016/j.talanta.2019.120456

Il lavoro riporta la messa a punto e validazione di un innovativo approccio analitico tramite microNIR/Chemometrics per la determinazione di amfetamina in saliva. L'approccio viene proposto come metodica di screening rapido per determinazioni "su strada".

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 6

Risoluti, R. *, Pichini, S., Pacifici, R., Materazzi, S.

Miniaturized analytical platform for cocaine detection in oral fluids by MicroNIR/Chemometrics.

Talanta (2019) 202, pp. 546-553.

DOI: 10.1016/j.talanta.2019.04.081

La pubblicazione riporta la messa a punto e validazione di un innovativo approccio analitico tramite microNIR/Chemometrics per la determinazione di cocaina in saliva. Il lavoro è stato effettuato in stretta collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 7

Risoluti, R. *, Materazzi, S., Sorrentino, F., Bozzi, C., Caprari, P.

Update on thalassemia diagnosis: New insights and methods.

Talanta (2018) 183, pp. 216-222. Cited 7 times.

DOI: 10.1016/j.talanta.2018.02.071

Il manoscritto riporta un innovativo approccio analitico tramite termoanalisi accoppiata alla Chemiometria per la diagnosi della patologia ematica talassemia. Il lavoro è stato effettuato in stretta collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità e l'Ospedale S. Eugenio di Roma.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 8

Materazzi, S., **Risoluti, R. ***, Pinci, S., Saverio Romolo, F.

New insights in forensic chemistry: NIR/Chemometrics analysis of toners for questioned documents examination.

Talanta (2017) 174, pp. 673-678. Cited 24 times.

DOI: 10.1016/j.talanta.2017.06.044

Il manoscritto riporta un'applicazione della spettroscopia microNIR accoppiata alla valutazione chemiometrica in Chimica Analitica Forense per la determinazione di falsi documentali.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 9

Materazzi, S., Gregori, A., Ripani, L., Apriceno, A., **Risoluti, R. ***

Cocaine profiling: Implementation of a predictive model by ATR-FTIR coupled with chemometrics in forensic chemistry.

Talanta (2017) 166, pp. 328-335. Cited 23 times.

DOI: 10.1016/j.talanta.2017.01.045

Il lavoro tratta di una applicazione della spettroscopia nel medio infrarosso mediante Attenuated Total Reflectance (ATR) accoppiata alla valutazione chemiometrica in Chimica Analitica Forense per la caratterizzazione di campioni di cocaina e la quantificazione di principio attivo e dei differenti tagli.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author e ultimo nome. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 10

Risoluti, R. *, Materazzi, S., Gregori, A., Ripani, L.

Early detection of emerging street drugs by near infrared spectroscopy and chemometrics

Talanta (2016) 153, pp. 407-413. Cited 30 times.

DOI: 10.1016/j.talanta.2016.02.044

Viene proposta la messa a punto e validazione di un innovativo approccio analitico tramite microNIR/Chemometrics per la determinazione di nuove sostanze stupefacenti sequestrate su strada. Il lavoro è stato svolto in stretta collaborazione con il Reparto Investigazioni Scientifiche (RIS) dei Carabinieri in ambito forense.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 11

Risoluti, R. *, Materazzi, S., Sorrentino, F., Maffei, L., Caprari, P.

Thermogravimetric analysis coupled with chemometrics as a powerful predictive tool for s-thalassemia screening.

Talanta (2016) 159, pp. 425-432. Cited 22 times.

DOI: 10.1016/j.talanta.2016.06.037

Il tratta delle prime fasi di messa a punto e validazione di un innovativo approccio analitico tramite termoanalisi accoppiata alla Chemiometria per la diagnosi della patologia ematica talassemia. Il lavoro è stato effettuato in stretta collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità e l'Ospedale S. Eugenio di Roma.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 12

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Battistini, A., Materazzi, S.

The detection of cannabinoids in veterinary feeds by microNIR/chemometrics: a new analytical platform.

Analyst (2020) 145, pp. 1777-1782.

DOI: 10.1039/C9AN01854A

Nella pubblicazione si tratta la messa a punto e la validazione di un metodo di analisi mediante microNIR/Chemometrics per la determinazione della presenza dei principali cannabinoidi in mangimi a destinazione zootecnica.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 13

Risoluti, R. *, Materazzi, S., Tau, F., Russo, A., Romolo, F.S.

Towards innovation in paper dating: a MicroNIR analytical platform and chemometrics.

Analyst (2018) 143 (18), pp. 4394-4399. Cited 2 times.

DOI: 10.1039/c8an00871j

Il manoscritto riporta la messa a punto e la validazione di un innovativo metodo di analisi mediante microNIR/Chemometrics per la datazione di documenti.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 14

Risoluti, R., Gullifa, G., Carcassi, E., Masotti, A., Materazzi, S.

TGA/Chemometrics addressing innovative preparation strategies for functionalized carbon nanotubes.

Journal of Pharmaceutical Analysis (2020), in press. (ancora non assegnati volume e numeri di pagina)

DOI: 10.1016/j.jpha.2020.02.009

Il manoscritto riporta il fondamentale contributo dell'approccio analitico tramite termoanalisi accoppiata alla Chemiometria per la caratterizzazione di nanotubi funzionalizzati. In particolare, viene evidenziata la possibilità di dimostrare univocamente l'effettiva resa della procedura di funzionalizzazione. Il lavoro è stato effettuato in stretta collaborazione con l'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù di Roma.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è prevalentemente riconducibile alla candidata in quanto primo nome. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 15

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Battistini, A., Materazzi, S.

MicroNIR/Chemometrics: A new analytical platform for fast and accurate detection of Δ^9 -Tetrahydrocannabinol (THC) in oral fluids.

Drug and Alcohol Dependence (2019) 205, art. no. 107578.

DOI: 10.1016/j.drugalcdep.2019.107578

Il manoscritto rientra negli studi finalizzati alla Chimica Analitica Forense mediante applicazione di una metodologia portatile quale è il microNIR/Chemometrics. L'approccio è finalizzato alla determinazione di THC in saliva.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Miscellaneus ed è valutata congruente con Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 16

Risoluti, R. *, Caprari, P., Gullifa, G., Massimi, S., Sorrentino, F., Buiarelli, F., Materazzi, S.

New methods for thalassemia screening: TGA/Chemometrics test is not influenced by the aging of blood samples.

Microchemical Journal (2019) 146, pp. 374-380. Cited 1 time.

DOI: 10.1016/j.microc.2019.01.008

Il manoscritto dimostra l'attendibilità in funzione del tempo dell'approccio analitico tramite termoanalisi accoppiata alla Chemiometria per la diagnosi della patologia ematica talassemia. Il disegno sperimentale supporta l'importanza delle conclusioni del lavoro in quanto uno dei maggiori problemi da risolvere è la frequente impossibilità di analizzare in tempi

brevi i campioni a causa del necessario trasporto dal centro di prelievo al centro di riferimento per le analisi specifiche. Il lavoro è stato effettuato in stretta collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità e l'Ospedale S.Eugenio di Roma. La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q2 di Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1.

Publicazione 17

Materazzi, S., Peluso, G., Ripani, L., **Risoluti, R.** *

High-throughput prediction of AKB48 in emerging illicit products by NIR spectroscopy and chemometrics.

Microchemical Journal (2017) 134, pp. 277-283. Cited 17 times.

DOI: 10.1016/j.microc.2017.06.014

Il manoscritto rientra negli studi finalizzati alla Chimica Analitica Forense e descrive un'applicazione di una metodologia NIR/Chemometrics. L'approccio è finalizzato alla determinazione di nuove sostanze psicoattive (NPS). Il lavoro è stato svolto in stretta collaborazione con il Reparto Investigazioni Scientifiche (RIS) dei Carabinieri.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q2 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto ultimo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1.

Publicazione 18

Risoluti, R. *, Caprari, P., Gullifa, G., Diana, L., Luciani, M., Amato, A., Materazzi, S.

TGA/Chemometric Test Is Able to Detect the Presence of a Rare Hemoglobin Variant Hb Bibba.

Frontiers in Molecular Biosciences (2019) 6, art. no. 101.

DOI: 10.3389/fmolb.2019.00101

Il manoscritto riporta la possibilità di diagnosticare preliminarmente rare forme di talassemia, riscontrabili attualmente solo con complesse analisi di secondo livello, mediante l'innovativo approccio analitico tramite termanalisi accoppiata alla Chemiometria messo a punto dalla candidata. Il lavoro è stato effettuato in stretta collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità e l'Ospedale S.Eugenio di Roma.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Miscellaneus ed è valutata congruente con Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 19

Risoluti, R. *, Materazzi, S.

MicroNIR/chemometrics assesment of occupational exposure to hydroxyurea.

Frontiers in Chemistry (2018) 6 (JUN), art. no. 228. Cited 3 times.

DOI: 10.3389/fchem.2018.00228

Il manoscritto riporta la messa a punto e la validazione di un approccio analitico strumentale innovativo per la determinazione del rischio lavorativo mediante la misura dell'esposizione occupazionale all'idrossiurea, utilizzata in ambiente farmaceutico.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Miscellaneus ed è valutata congruente con Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 20

Risoluti, R. , Piazzese, D., Napoli, A., Materazzi, S.

Study of [2-(2'-pyridyl)imidazole] complexes to confirm two main characteristic thermoanalytical behaviors of transition metal complexes based on imidazole derivatives.

Journal of Analytical and Applied Pyrolysis (2016) 117, pp. 82-87. Cited 21 times.

DOI: 10.1016/j.jaap.2015.11.018

Il manoscritto riporta lo studio termooanalitico mediante Evolved Gas Analysis (TGA-EGA-MS) di composti di coordinazione di derivati dell'Imidazolo.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Chemistry ed è valutata congruente con Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

In base ai criteri stabiliti nella prima seduta per la valutazione dei 20 lavori presentati, la candidata ottiene un punteggio totale pari a **37,20/40**.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Valutazione sulla produzione complessiva

La candidata ha una produzione scientifica complessiva ottima con un'ottima continuità temporale in settori riguardanti la Chimica Analitica Strumentale, con applicazioni specifiche di tecniche termooanalitiche e spettroscopiche accoppiate alla Chemiometria in differenti ambiti, con riscontri applicativi immediati.

Emerge un'ottima indipendenza scientifica e un ruolo propositivo della candidata che risulta corresponding author in 18 lavori sui 20 selezionati e due primi nomi. Il contributo personale nei lavori presentati si evince dalle pubblicazioni scientifiche selezionate per la valutazione, su riviste internazionali ad elevato impact factor.

Da una analisi degli indici scientifici si può affermare che l'attività di ricerca svolta dalla candidata risulta eccellente e viene dimostrata un'ottima maturità scientifica.

Ha partecipato a numerose attività congressuali di alto livello scientifico con relazioni orali e su invito. E' stata guest editor per Special Issues ed è membro di Editorial Boards di riviste internazionali.

Ha ricevuto anche 1 premio come giovane ricercatrice per le sue attività di ricerca e curriculum scientifico.

L'esperienza didattica nell'ambito di insegnamenti del SSD CHIM/01 è molto buona.

Sulla base dei criteri stabiliti si propone di assegnare alla candidata **70,20/75**.

COMMISSARIO 3 Prof.ssa Laura Micheli

TITOLI

Valutazione sui titoli

Il numero di titoli presentati dalla candidata è notevole (ben 108). Questi titoli sono tutti stati ritenuti valutabili e sono rappresentativi del percorso didattico, scientifico ed istituzionale della candidata.

La Dr.ssa Roberta RISOLUTI ha conseguito il Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche (XXIX Ciclo) il 19-12-2016. Successivamente è stata assegnista di ricerca e vincitrice di un posto di Ricercatore a tempo determinato di tipo A (RTDA). Ha conseguito l'Abilitazione Scientifica nazionale di seconda fascia.

La candidata ha svolto attività didattica con ottima intensità e continuità nell'ambito della Chimica Analitica in corsi d'insegnamento ufficiali CHIM 01 (GOMP Sapienza). È inoltre membro ufficiale del Board di organizzatori e docenti della "European School on Thermal Analysis in Material Sciences" (Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union). Partecipa attivamente ad attività di "terza missione" universitaria.

La candidata ha preso parte a numerosi progetti di ricerca che sono stati finanziati, sia come partecipante, sia come Principal Investigator. I progetti erogati dall'Ateneo di appartenenza sono stati presi in considerazione, pur se con un punteggio minore. Ha partecipato a numerosi convegni nazionali ed internazionali come "invited oral" ottenendo riconoscimenti come "migliore presentazione orale". È risultata vincitrice di numerosi premi e riconoscimenti ed è stata inoltre organizzatore di numerosi convegni. Partecipa come membro a Editorial Boards di riviste indicizzate Scopus e WOS ed è stata promotrice e responsabile (Associate Editor) di diversi Special Issues tematici. È stata spesso invitata come Committee Member (Organizing e Scientific) a Convegni nazionali ed internazionali. Inoltre, è Consigliere eletto del Gruppo interdisciplinare GICAT della Società Chimica Italiana. La candidata è, anche, socio fondatore di una start up universitaria.

Complessivamente i titoli della candidata appaiono di eccellente livello, pienamente congruenti per continuità e intensità con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e con le tematiche del Settore Scientifico Disciplinare CHIM 01. Ottima la produzione scientifica valutata come consistenza complessiva, intensità, continuità e contributo del candidato.

In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, la candidata autocertifica o allega titoli valutabili che rientrano in tutti i criteri stabiliti nella prima seduta ed ottiene un punteggio pari a **34.00/35**.

Nel dettaglio, le valutazioni per singolo criterio:

indicatori autocertificati – H index	3
indicatori autocertificati – numero di citazioni	4
produzione scientifica	2
dottorato di ricerca	2
didattica	3
formazione post lauream	1
brevetti spin off start up	2
responsabilità di ricerca	3
partecipazione a gruppi di ricerca	2
comitati organizzativi o scientifici di congressi	3
relatore orale a convegni	2
premi nazionali ed internazionali (secondo ASN)	2
altri titoli	1
capacità di attrarre fondi	3
impegno in attività di “terza missione”	1

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

Nella valutazione delle pubblicazioni per quanto attiene l’apporto individuale, si è attribuito un punteggio sulla base delle seguenti considerazioni:

se corresponding author (indipendentemente da posizione) → 1 punto

se non corresponding author ma primo o ultimo autore → 0,8 punti

se nessuno dei due precedenti casi → massimo fino a 0,5 punti

Pubblicazione 1

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Battistini, A., Materazzi, S.

"Lab-on-Click" Detection of Illicit Drugs in Oral Fluids by MicroNIRChemometrics.

Analytical chemistry (2019) 91 (10), pp. 6435-6439. Cited 2 times.

DOI: 10.1021/acs.analchem.9b00197

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico riportando la messa a punto e validazione di una metodica microNIR/Chemometrics per la determinazione di stupefacenti in saliva.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 2

Risoluti, R. *, Canepari, S., Frati, P., Fineschi, V., Materazzi, S.

"2n Analytical Platform" to Update Procedures in Thanatochemistry: Estimation of Post Mortem Interval in Vitreous Humor.

Analytical Chemistry (2019), in press all’atto della presentazione della domanda (ora vol. 91 (11), pp. 7025-7031)

DOI: 10.1021/acs.analchem.9b01443

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico riportando una nuova applicazione della termoanalisi accoppiata alla Chemiometria per determinare l’intervallo post-mortem nell’umor vitreo. Il lavoro ha carattere interdisciplinare in collaborazione con la Medicina Legale ed è uno dei risultati di un progetto PRIN finanziato, come si deduce dagli acknowledgments.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 3

Risoluti, R. *, Gregori, A., Schiavone, S., Materazzi, S.

"Click and Screen" Technology for the Detection of Explosives on Human Hands by a Portable MicroNIR-Chemometrics Platform.

Analytical Chemistry (2018) 90 (7), pp. 4288-4292. Cited 16 times.

DOI: 10.1021/acs.analchem.7b03661

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico in cui viene riportato lo studio e la validazione di una innovativa metodica microNIR/Chemometrics per la determinazione di esplosivi sulle mani. Il lavoro è stato svolto in stretta collaborazione con il Reparto Investigazioni Scientifiche (RIS) dei Carabinieri in ambito forense.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 4

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Battistini, A., Materazzi, S.

Monitoring of cannabinoids in hemp flours by MicroNIR/Chemometrics.

Talanta (2020) 211, art. no. 120672 (ancora non assegnati i numeri di pagina)

DOI: 10.1016/j.talanta.2019.120672

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico in cui viene descritto lo studio e la validazione di un innovativo approccio analitico tramite microNIR/Chemometrics per la misura in campo del tenore in cannabinoidi nelle infiorescenze di canapa.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 5

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Buiarelli, F., Materazzi, S.

Real time detection of amphetamine in oral fluids by MicroNIR/Chemometrics.

Talanta (2020) 208, art. no. 120456 (ancora non assegnati i numeri di pagina)

DOI: 10.1016/j.talanta.2019.120456

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico inerente alla messa a punto e validazione di un innovativo approccio analitico tramite microNIR/Chemometrics per la determinazione di amfetamina in saliva. L'approccio viene proposto come metodica di screening rapido per determinazioni "su strada".

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 6

Risoluti, R. *, Pichini, S., Pacifici, R., Materazzi, S.

Miniaturized analytical platform for cocaine detection in oral fluids by MicroNIR/Chemometrics.

Talanta (2019) 202, pp. 546-553.

DOI: 10.1016/j.talanta.2019.04.081

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. Il manoscritto riporta la messa a punto e validazione di un innovativo approccio analitico tramite microNIR/Chemometrics per la determinazione di cocaina in saliva. Il lavoro è stato effettuato in stretta collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 7

Risoluti, R. *, Materazzi, S., Sorrentino, F., Bozzi, C., Caprari, P.

Update on thalassemia diagnosis: New insights and methods.

Talanta (2018) 183, pp. 216-222. Cited 7 times.

DOI: 10.1016/j.talanta.2018.02.071

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico che riporta un innovativo approccio analitico tramite termanalisi accoppiata alla Chemiometria per la diagnosi della patologia ematica talassemia. Il lavoro è stato effettuato in stretta collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità e l'Ospedale S.Eugenio di Roma.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 8

Materazzi, S., **Risoluti, R. ***, Pinci, S., Saverio Romolo, F.

New insights in forensic chemistry: NIR/Chemometrics analysis of toners for questioned documents examination.

Talanta (2017) 174, pp. 673-678. Cited 24 times.

DOI: 10.1016/j.talanta.2017.06.044

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico riguardo un'applicazione della spettroscopia microNIR accoppiata alla valutazione chemiometrica in Chimica Analitica Forense per la determinazione di falsi documentali.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 9

Materazzi, S., Gregori, A., Ripani, L., Apriceno, A., **Risoluti, R. ***

Cocaine profiling: Implementation of a predictive model by ATR-FTIR coupled with chemometrics in forensic chemistry.

Talanta (2017) 166, pp. 328-335. Cited 23 times.

DOI: 10.1016/j.talanta.2017.01.045

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico riguardo l'applicazione della spettroscopia nel medio infrarosso mediante Attenuated Total Reflectance (ATR) accoppiata alla valutazione chemiometrica in Chimica Analitica Forense per la caratterizzazione di campioni di cocaina e la quantificazione di principio attivo e dei differenti tagli.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author e ultimo nome. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 10

Risoluti, R. *, Materazzi, S., Gregori, A., Ripani, L.

Early detection of emerging street drugs by near infrared spectroscopy and chemometrics

Talanta (2016) 153, pp. 407-413. Cited 30 times.

DOI: 10.1016/j.talanta.2016.02.044

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. Il manoscritto riporta la messa a punto e validazione di un innovativo approccio analitico tramite microNIR/Chemometrics per la determinazione di nuove sostanze stupefacenti sequestrate su strada. Il lavoro è stato svolto in stretta collaborazione con il Reparto Investigazioni Scientifiche (RIS) dei Carabinieri in ambito forense.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 11

Risoluti, R. *, Materazzi, S., Sorrentino, F., Maffei, L., Caprari, P.

Thermogravimetric analysis coupled with chemometrics as a powerful predictive tool for s-thalassemia screening.

Talanta (2016) 159, pp. 425-432. Cited 22 times.

DOI: 10.1016/j.talanta.2016.06.037

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico riguardo un innovativo approccio analitico basato su termoanalisi accoppiata alla Chemiometria per la diagnosi della patologia ematica talassemia. Il lavoro è stato effettuato in stretta collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità e l'Ospedale S.Eugenio di Roma.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 12

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Battistini, A., Materazzi, S.

The detection of cannabinoids in veterinary feeds by microNIR/chemometrics: a new analytical platform.

Analyst (2020) 145, pp. 1777-1782.

DOI: 10.1039/C9AN01854A

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. Il

manoscritto riporta la messa a punto e la validazione di un metodo di analisi mediante microNIR/Chemometrics per la determinazione della presenza dei principali cannabinoidi in mangimi a destinazione zootecnica. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 13

Risoluti, R. *, Materazzi, S., Tau, F., Russo, A., Romolo, F.S.

Towards innovation in paper dating: a MicroNIR analytical platform and chemometrics.

Analyst (2018) 143 (18), pp. 4394-4399. Cited 2 times.

DOI: 10.1039/c8an00871j

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico inerente alla messa a punto e la validazione di un innovativo metodo di analisi mediante microNIR/Chemometrics per la datazione di documenti.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 14

Risoluti, R., Gullifa, G., Carcassi, E., Masotti, A., Materazzi, S.

TGA/Chemometrics addressing innovative preparation strategies for functionalized carbon nanotubes.

Journal of Pharmaceutical Analysis (2020), in press. (ancora non assegnati volume e numeri di pagina)

DOI: 10.1016/j.jpha.2020.02.009

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. Il manoscritto riporta il fondamentale contributo dell'approccio analitico tramite termoanalisi accoppiata alla Chemiometria per la caratterizzazione di nanotubi funzionalizzati. In particolare, viene evidenziata la possibilità di dimostrare univocamente l'effettiva resa della procedura di funzionalizzazione. Il lavoro è stato effettuato in stretta collaborazione con l'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù di Roma.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è prevalentemente riconducibile alla candidata in quanto primo nome. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Publicazione 15

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Battistini, A., Materazzi, S.

MicroNIR/Chemometrics: A new analytical platform for fast and accurate detection of Δ^9 -Tetrahydrocannabinol (THC) in oral fluids.

Drug and Alcohol Dependence (2019) 205, art. no. 107578.

DOI: 10.1016/j.drugalcdep.2019.107578

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Miscellaneous ed è valutata congruente con Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico inerente al settore della Chimica Analitica Forense mediante applicazione di una metodologia portatile quale è il microNIR/Chemometrics. L'approccio è finalizzato alla determinazione di THC in saliva.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 16

Risoluti, R. *, Caprari, P., Gullifa, G., Massimi, S., Sorrentino, F., Buiarelli, F., Materazzi, S.

New methods for thalassemia screening: TGA/Chemometrics test is not influenced by the aging of blood samples.

Microchemical Journal (2019) 146, pp. 374-380. Cited 1 time.

DOI: 10.1016/j.microc.2019.01.008

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q2 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. Il manoscritto dimostra l'attendibilità in funzione del tempo dell'approccio analitico tramite termoanalisi accoppiata alla Chemiometria per la diagnosi della patologia ematica talassemia. Il disegno sperimentale supporta l'importanza delle conclusioni del lavoro in quanto uno dei maggiori problemi da risolvere è la frequente impossibilità di analizzare in tempi brevi i campioni a causa del necessario trasporto dal centro di prelievo al centro di riferimento per le analisi specifiche. Il lavoro è stato effettuato in stretta collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità e l'Ospedale S.Eugenio di Roma.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1.

Publicazione 17

Materazzi, S., Peluso, G., Ripani, L., **Risoluti, R. ***

High-throughput prediction of AKB48 in emerging illicit products by NIR spectroscopy and chemometrics.
Microchemical Journal (2017) 134, pp. 277-283. Cited 17 times.
DOI: 10.1016/j.microc.2017.06.014

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q2 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico nel settore degli studi finalizzati alla Chimica Analitica Forense e descrive un'applicazione di una metodologia NIR/Chemometrics. L'approccio è finalizzato alla determinazione di nuove sostanze psicoattive (NPS). Il lavoro è stato svolto in stretta collaborazione con il Reparto Investigazioni Scientifiche (RIS) dei Carabinieri.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto ultimo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1.

Pubblicazione 18

Risoluti, R. *, Caprari, P., Gullifa, G., Diana, L., Luciani, M., Amato, A., Materazzi, S.

TGA/Chemometric Test Is Able to Detect the Presence of a Rare Hemoglobin Variant Hb Bibba.

Frontiers in Molecular Biosciences (2019) 6, art. no. 101.

DOI: 10.3389/fmolb.2019.00101

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Miscellaneous ed è valutata congruente con Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico riguardo alla possibilità di diagnosticare preliminarmente rare forme di talassemia, riscontrabili attualmente solo con complesse analisi di secondo livello, mediante l'innovativo approccio analitico tramite termoanalisi accoppiata alla Chemiometria messo a punto dalla candidata. Il lavoro è stato effettuato in stretta collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità e l'Ospedale S.Eugenio di Roma.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 19

Risoluti, R. *, Materazzi, S.

MicroNIR/chemometrics assesment of occupational exposure to hydroxyurea.

Frontiers in Chemistry (2018) 6 (JUN), art. no. 228. Cited 3 times.

DOI: 10.3389/fchem.2018.00228

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Miscellaneous ed è valutata congruente con Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico inerente allo studio e alla validazione di un approccio analitico strumentale innovativo per la determinazione del rischio lavorativo mediante la misura dell'esposizione occupazionale all'idrossiurea, utilizzata in ambiente farmaceutico.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 20

Risoluti, R. *, Piazzese, D., Napoli, A., Materazzi, S.

Study of [2-(2'-pyridyl)imidazole] complexes to confirm two main characteristic thermoanalytical behaviors of transition metal complexes based on imidazole derivatives.

Journal of Analytical and Applied Pyrolysis (2016) 117, pp. 82-87. Cited 21 times.

DOI: 10.1016/j.jaap.2015.11.018

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Chemistry ed è valutata congruente con Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. Il manoscritto riporta lo studio termoanalitico mediante Evolved Gas Analysis (TGA-EGA-MS) di composti di coordinazione di derivati dell'Imidazolo.

La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

In base ai criteri stabiliti nella prima seduta per la valutazione dei 20 lavori presentati, la candidata ottiene un punteggio totale pari a **37.20/40**.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Valutazione sulla produzione complessiva

La continuità della produzione scientifica della Dr Risoluti, con particolare attenzione rivolta al settore della Chimica Analitica Forense e della Chimica Clinica, è testimoniata dalla sua ottima produzione

scientifico. L'indipendenza scientifica ed il ruolo propositivo della candidata si è sviluppato sin dalle prime pubblicazioni, diventando preminente come dimostrato dalle pubblicazioni scientifiche selezionate per la valutazione, tutte pubblicate su riviste internazionali ad elevato fattore di impatto: in queste, nella quasi totalità (18 su 20) è corresponding author. L'analisi degli indici scientometrici evidenzia che la ricerca svolta dalla candidata è di livello eccellente.

Partecipa intensamente all'attività congressuale con relazioni a convegni, spesso su invito. Si è proposta come guest editor per Special Issues ed è membro di Editorial Boards di riviste internazionali. La candidata ha ottenuto, inoltre, quattro premi quale giovane ricercatore. Ottima anche l'esperienza didattica testimoniata da titolarità di corsi nel SSD CHIM/01.

In base ai criteri stabiliti nella prima seduta per la valutazione dei titoli e per la valutazione dei lavori presentati, la candidata ottiene una somma di punteggi pari a **71.20/75**.

GIUDIZIO COLLEGALE

TITOLI

Valutazione sui titoli

La Dr.ssa Roberta RISOLUTI ha conseguito il Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche (XXIX Ciclo) il 19-12-2016. Successivamente è stata assegnista di ricerca e vincitrice di un posto di Ricercatore a tempo determinato di tipo A (RTDA). Ha conseguito l'Abilitazione Scientifica nazionale di seconda fascia.

La candidata ha svolto attività didattica con ottima intensità e continuità nell'ambito della Chimica Analitica in corsi d'insegnamento ufficiali CHIM 01 (GOMP Sapienza). E' inoltre membro ufficiale del Board di organizzatori e docenti della "European School on Thermal Analysis in Material Sciences" (Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union).

Partecipa attivamente ad attività di "terza missione" universitaria.

La candidata ha preso parte a numerosi progetti di ricerca che sono stati finanziati, sia come partecipante, sia come Principal Investigator. Sono stati presi in considerazione, pur se con un punteggio minore, anche i progetti erogati dall'Ateneo di appartenenza. Ha partecipato a numerosi convegni nazionali ed internazionali come "invited oral" ottenendo riconoscimenti come "migliore presentazione orale". E' risultata vincitrice di numerosi premi e riconoscimenti ed è stata inoltre organizzatore di numerosi convegni. Partecipa come membro a Editorial Boards di riviste indicizzate Scopus e WOS ed è stata promotrice e responsabile (Associate Editor) di diversi Special Issues tematici.

E' stata spesso invitata come Committee Member (Organizing e Scientific) a Convegni nazionali ed internazionali. E' Consigliere eletto del Gruppo interdisciplinare GICAT della Società Chimica Italiana.

La Dr.ssa Risoluti è socio fondatore di una start up universitaria.

Complessivamente i titoli della candidata appaiono di eccellente livello, pienamente congruenti per continuità e intensità con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e con le tematiche del Settore Scientifico Disciplinare CHIM 01. Ottima la produzione scientifica valutata come consistenza complessiva, intensità, continuità e contributo del candidato. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, la candidata autocertifica o allega titoli valutabili che rientrano in tutti i criteri stabiliti nella prima seduta ed ottiene un punteggio pari a **33.67/35**.

PUBBLICAZIONI PRESENTATE:

Pubblicazione 1

Risoluti, R.*, Gullifa, G., Battistini, A., Materazzi, S.

"Lab-on-Click" Detection of Illicit Drugs in Oral Fluids by MicroNIRChemometrics.

Analytical chemistry (2019) 91 (10), pp. 6435-6439. Cited 2 times.

DOI: 10.1021/acs.analchem.9b00197

Il manoscritto riporta la messa a punto e validazione di una metodica microNIR/Chemometrics per la determinazione di stupefacenti in saliva.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 2

Risoluti, R. *, Canepari, S., Frati, P., Fineschi, V., Materazzi, S.

"2n Analytical Platform" to Update Procedures in Thanatochemistry: Estimation of Post Mortem Interval in Vitreous Humor.

Analytical Chemistry (2019), in press all'atto della presentazione della domanda (ora vol. 91 (11), pp. 7025-7031)

DOI: 10.1021/acs.analchem.9b01443

Il manoscritto riporta un'innovativa applicazione della termoanalisi accoppiata alla Chemiometria per determinare l'intervallo post-mortem nell'umor vitreo. Il lavoro ha carattere interdisciplinare in collaborazione con la Medicina Legale ed è uno dei risultati di un progetto PRIN finanziato, come si deduce dagli acknowledgments.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 3

Risoluti, R. *, Gregori, A., Schiavone, S., Materazzi, S.

"Click and Screen" Technology for the Detection of Explosives on Human Hands by a Portable MicroNIR-Chemometrics Platform.

Analytical Chemistry (2018) 90 (7), pp. 4288-4292. Cited 16 times.

DOI: 10.1021/acs.analchem.7b03661

Il manoscritto riporta la messa a punto e validazione di una innovativa metodica microNIR/Chemometrics per la determinazione di esplosivi sulle mani. Il lavoro è stato svolto in stretta collaborazione con il Reparto Investigazioni Scientifiche (RIS) dei Carabinieri in ambito forense.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è di riferimento per la Chimica Analitica, nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 4

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Battistini, A., Materazzi, S.

Monitoring of cannabinoids in hemp flours by MicroNIR/Chemometrics.

Talanta (2020) 211, art. no. 120672 (ancora non assegnati i numeri di pagina)

DOI: 10.1016/j.talanta.2019.120672

Il manoscritto riporta la messa a punto e validazione di un innovativo approccio analitico tramite microNIR/Chemometrics per la misura in campo del tenore in cannabinoidi nelle infiorescenze di canapa.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 5

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Buiarelli, F., Materazzi, S.

Real time detection of amphetamine in oral fluids by MicroNIR/Chemometrics.

Talanta (2020) 208, art. no. 120456 (ancora non assegnati i numeri di pagina)

DOI: 10.1016/j.talanta.2019.120456

Il manoscritto riporta la messa a punto e validazione di un innovativo approccio analitico tramite microNIR/Chemometrics per la determinazione di amfetamina in saliva. L'approccio viene proposto come metodica di screening rapido per determinazioni "su strada".

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La

progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 6

Risoluti, R. *, Pichini, S., Pacifici, R., Materazzi, S.

Miniaturized analytical platform for cocaine detection in oral fluids by MicroNIR/Chemometrics.

Talanta (2019) 202, pp. 546-553.

DOI: 10.1016/j.talanta.2019.04.081

Il manoscritto riporta la messa a punto e validazione di un innovativo approccio analitico tramite microNIR/Chemometrics per la determinazione di cocaina in saliva. Il lavoro è stato effettuato in stretta collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 7

Risoluti, R. *, Materazzi, S., Sorrentino, F., Bozzi, C., Caprari, P.

Update on thalassemia diagnosis: New insights and methods.

Talanta (2018) 183, pp. 216-222. Cited 7 times.

DOI: 10.1016/j.talanta.2018.02.071

Il manoscritto riporta un innovativo approccio analitico tramite termoanalisi accoppiata alla Chemiometria per la diagnosi della patologia ematica talassemia. Il lavoro è stato effettuato in stretta collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità e l'Ospedale S.Eugenio di Roma.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 8

Materazzi, S., **Risoluti, R. ***, Pinci, S., Saverio Romolo, F.

New insights in forensic chemistry: NIR/Chemometrics analysis of toners for questioned documents examination.

Talanta (2017) 174, pp. 673-678. Cited 24 times.

DOI: 10.1016/j.talanta.2017.06.044

Il manoscritto riporta un'applicazione della spettroscopia microNIR accoppiata alla valutazione chemiometrica in Chimica Analitica Forense per la determinazione di falsi documentali.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 9

Materazzi, S., Gregori, A., Ripani, L., Apriceno, A., **Risoluti, R. ***

Cocaine profiling: Implementation of a predictive model by ATR-FTIR coupled with chemometrics in forensic chemistry.

Talanta (2017) 166, pp. 328-335. Cited 23 times.

DOI: 10.1016/j.talanta.2017.01.045

Il manoscritto riporta un'applicazione della spettroscopia nel medio infrarosso mediante Attenuated Total Reflectance (ATR) accoppiata alla valutazione chemiometrica in Chimica Analitica Forense per la caratterizzazione di campioni di cocaina e la quantificazione di principio attivo e dei differenti tagli.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto corresponding author e ultimo nome. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 10

Risoluti, R. *, Materazzi, S., Gregori, A., Ripani, L.

Early detection of emerging street drugs by near infrared spectroscopy and chemometrics

Talanta (2016) 153, pp. 407-413. Cited 30 times.

DOI: 10.1016/j.talanta.2016.02.044

Il manoscritto riporta la messa a punto e validazione di un innovativo approccio analitico tramite microNIR/Chemometrics per la determinazione di nuove sostanze stupefacenti sequestrate su strada. Il lavoro è stato svolto in stretta collaborazione con il Reparto Investigazioni Scientifiche (RIS) dei Carabinieri in ambito forense.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 11

Risoluti, R. *, Materazzi, S., Sorrentino, F., Maffei, L., Caprari, P.

Thermogravimetric analysis coupled with chemometrics as a powerful predictive tool for s-thalassemia screening.

Talanta (2016) 159, pp. 425-432. Cited 22 times.

DOI: 10.1016/j.talanta.2016.06.037

Il manoscritto riporta le prime fasi di messa a punto e validazione di un innovativo approccio analitico tramite termoanalisi accoppiata alla Chemiometria per la diagnosi della patologia ematica talassemia. Il lavoro è stato effettuato in stretta collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità e l'Ospedale S.Eugenio di Roma.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 12

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Battistini, A., Materazzi, S.

The detection of cannabinoids in veterinary feeds by microNIR/chemometrics: a new analytical platform.

Analyst (2020) 145, pp. 1777-1782.

DOI: 10.1039/C9AN01854A

Il manoscritto riporta la messa a punto e la validazione di un metodo di analisi mediante microNIR/Chemometrics per la determinazione della presenza dei principali cannabinoidi in mangimi a destinazione zootecnica.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 13

Risoluti, R. *, Materazzi, S., Tau, F., Russo, A., Romolo, F.S.

Towards innovation in paper dating: a MicroNIR analytical platform and chemometrics.

Analyst (2018) 143 (18), pp. 4394-4399. Cited 2 times.

DOI: 10.1039/c8an00871j

Il manoscritto riporta la messa a punto e la validazione di un innovativo metodo di analisi mediante microNIR/Chemometrics per la datazione di documenti.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Pubblicazione 14

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Carcassi, E., Masotti, A., Materazzi, S.

TGA/Chemometrics addressing innovative preparation strategies for functionalized carbon nanotubes.

Journal of Pharmaceutical Analysis (2020), in press. (ancora non assegnati volume e numeri di pagina)

DOI: 10.1016/j.jpha.2020.02.009

Il manoscritto riporta il fondamentale contributo dell'approccio analitico tramite termoanalisi accoppiata alla Chemiometria per la caratterizzazione di nanotubi funzionalizzati. In particolare, viene evidenziata la possibilità di dimostrare univocamente l'effettiva resa della procedura di funzionalizzazione. Il lavoro è stato effettuato in stretta collaborazione con l'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù di Roma.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è prevalentemente riconducibile alla candidata in quanto primo nome. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

Pubblicazione 15

Risoluti, R. *, Gullifa, G., Battistini, A., Materazzi, S.

MicroNIR/Chemometrics: A new analytical platform for fast and accurate detection of Δ^9 -Tetrahydrocannabinol (THC) in oral fluids.

Drug and Alcohol Dependence (2019) 205, art. no. 107578.

DOI: 10.1016/j.drugalcdep.2019.107578

Il manoscritto rientra negli studi finalizzati alla Chimica Analitica Forense mediante applicazione di una metodologia portatile quale è il microNIR/Chemometrics. L'approccio è finalizzato alla determinazione di THC in saliva.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Miscellaneus ed è valutata congruente con Analytical Chemistry.

Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 16

Risoluti, R. *, Caprari, P., Gullifa, G., Massimi, S., Sorrentino, F., Buiarelli, F., Materazzi, S.

New methods for thalassemia screening: TGA/Chemometrics test is not influenced by the aging of blood samples.

Microchemical Journal (2019) 146, pp. 374-380. Cited 1 time.

DOI: 10.1016/j.microc.2019.01.008

Il manoscritto dimostra l'attendibilità in funzione del tempo dell'approccio analitico tramite termoanalisi accoppiata alla Chemiometria per la diagnosi della patologia ematica talassemia. Il disegno sperimentale supporta l'importanza delle conclusioni del lavoro in quanto uno dei maggiori problemi da risolvere è la frequente impossibilità di analizzare in tempi brevi i campioni a causa del necessario trasporto dal centro di prelievo al centro di riferimento per le analisi specifiche. Il lavoro è stato effettuato in stretta collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità e l'Ospedale S.Eugenio di Roma.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q2 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1.

Publicazione 17

Materazzi, S., Peluso, G., Ripani, L., **Risoluti, R. ***

High-throughput prediction of AKB48 in emerging illicit products by NIR spectroscopy and chemometrics.

Microchemical Journal (2017) 134, pp. 277-283. Cited 17 times.

DOI: 10.1016/j.microc.2017.06.014

Il manoscritto rientra negli studi finalizzati alla Chimica Analitica Forense e descrive un'applicazione di una metodologia NIR/Chemometrics. L'approccio è finalizzato alla determinazione di nuove sostanze psicoattive (NPS). Il lavoro è stato svolto in stretta collaborazione con il Reparto Investigazioni Scientifiche (RIS) dei Carabinieri.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q2 Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto ultimo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1.

Publicazione 18

Risoluti, R. *, Caprari, P., Gullifa, G., Diana, L., Luciani, M., Amato, A., Materazzi, S.

TGA/Chemometric Test Is Able to Detect the Presence of a Rare Hemoglobin Variant Hb Bibba.

Frontiers in Molecular Biosciences (2019) 6, art. no. 101.

DOI: 10.3389/fmolb.2019.00101

Il manoscritto riporta la possibilità di diagnosticare preliminarmente rare forme di talassemia, riscontrabili attualmente solo con complesse analisi di secondo livello, mediante l'innovativo approccio analitico tramite termoanalisi accoppiata alla Chemiometria messo a punto dalla candidata. Il lavoro è stato effettuato in stretta collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità e l'Ospedale S.Eugenio di Roma.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 Miscellaneus ed è valutata congruente con Analytical Chemistry. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 19

Risoluti, R. *, Materazzi, S.

MicroNIR/chemometrics assesment of occupational exposure to hydroxyurea.

Frontiers in Chemistry (2018) 6 (JUN), art. no. 228. Cited 3 times.

DOI: 10.3389/fchem.2018.00228

Il manoscritto riporta la messa a punto e la validazione di un approccio analitico strumentale innovativo per la determinazione del rischio lavorativo mediante la misura dell'esposizione occupazionale all'idrossiurea, utilizzata in ambiente farmaceutico.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 *Miscellaneous* ed è valutata congruente con *Analytical Chemistry*. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è sicuramente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome e corresponding author. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 2.

Publicazione 20

Risoluti, R., Piazzese, D., Napoli, A., Materazzi, S.

Study of [2-(2'-pyridyl)imidazole] complexes to confirm two main characteristic thermoanalytical behaviors of transition metal complexes based on imidazole derivatives.

Journal of Analytical and Applied Pyrolysis (2016) 117, pp. 82-87. Cited 21 times.

DOI: 10.1016/j.jaap.2015.11.018

Il manoscritto riporta lo studio termooanalitico mediante Evolved Gas Analysis (TGA-EGA-MS) di composti di coordinazione di derivati dell'Imidazolo.

La rivista in cui è pubblicato il lavoro è nel quartile Q1 *Chemistry* ed è valutata congruente con *Analytical Chemistry*. Il lavoro è coerente con le declaratorie del Settore Concorsuale 03/A1 e del SSD CHIM/01. La pubblicazione dimostra originalità e rigore metodologico. La progettazione e svolgimento della parte metodologica è concretamente ascrivibile alla candidata in quanto primo nome. In base ai criteri stabiliti nella prima seduta, si attribuisce un punteggio pari a 1,6.

L'indipendenza scientifica ed il ruolo propositivo della candidata sono dimostrate dalle pubblicazioni scientifiche selezionate per la valutazione, tutte pubblicate su riviste internazionali ad elevato fattore di impatto: la candidata risulta corresponding author in 18 lavori e primo autore in 2 lavori sui 20 selezionati. L'analisi degli indici scientometrici evidenzia che la ricerca svolta dalla candidata è di livello eccellente. Complessivamente, la Commissione ritiene che le 20 pubblicazioni presentate dal candidato siano di livello ottimo. I lavori presentati hanno ottenuto un ottimo numero di citazioni, anche in considerazione dell'età accademica della candidata, e sono tutte pienamente attinenti al settore scientifico disciplinare Chimica Analitica CHIM/01 oggetto della presente procedura. La candidata dimostra una eccellente maturità scientifica.

In base ai criteri stabiliti nella prima seduta per la valutazione dei 20 lavori presentati, la candidata ottiene un punteggio totale pari a **37,20/40**.

CONSISTENZA COMPLESSIVA DELLA PRODUZIONE SCIENTIFICA:

Dalla produzione scientifica della dr.ssa. Roberta RISOLUTI si evince la continuità della sua attività di ricerca nel settore della Chimica Analitica Strumentale, basata fondamentalmente sull'applicazione di tecniche termooanalitiche e spettroscopiche accoppiate alla Chemiometria in differenti settori, con riscontri applicativi immediati. L'indipendenza scientifica ed il ruolo propositivo della candidata si è sviluppato sin dalle prime pubblicazioni, diventando preminente come dimostrato dalle pubblicazioni scientifiche selezionate per la valutazione, tutte pubblicate su riviste internazionali ad elevato fattore di impatto: in queste, nella quasi totalità (18 su 20) è corresponding author. L'analisi degli indici scientometrici evidenzia che la ricerca svolta dalla candidata è di livello eccellente.

Partecipa intensamente all'attività congressuale con relazioni a convegni, spesso su invito. Si è proposta come guest editor per Special Issues ed è membro di Editorial Boards di riviste internazionali.

Ha ottenuto quattro premi quale giovane ricercatore.

Ottima anche l'esperienza didattica testimoniata da titolarità di corsi nel SSD CHIM/01.

In base ai criteri stabiliti nella prima seduta per la valutazione dei titoli e per la valutazione dei lavori presentati, la candidata ottiene una somma di punteggi pari a **70,87/75**.

La Commissione termina i propri lavori alle ore 19:00.

Letto, approvato e sottoscritto.

Firma del Commissari

Prof. Angela Amoresano in collegamento Skype dalla sede di Napoli

Prof. Gianpiero Adami in collegamento Skype dalla propria residenza di Codroipo (UD)

Prof. Laura Micheli