

# DOKUMENT

<b>Meno a priezvisko</b>	Doc. Ing. Andrea Purdešová, PhD.
<b>Typ dokumentu</b>	Vedecko/umelecko-pedagogická charakteristika osoby
<b>Názov vysokej školy</b>	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave
<b>Sídlo vysokej školy</b>	Nám. J. Herdu 2, 917 01 Trnava
<b>Názov fakulty</b>	Fakulta prírodných vied
<b>Sídlo fakulty</b>	Nám. J. Herdu 2, 917 01 Trnava

## I. - Základné údaje

### I.1 - Priezvisko

Purdešová (rod. Hercegová)

### I.2 - Meno

Andrea

### I.3 - Tituly

doc., Ing., PhD.

### I.4 - Rok narodenia

1973

### I.5 - Názov pracoviska

Ústav chémie a environmentálnych vied, Fakulta prírodných vied UCM v Trnave

### I.6 - Adresa pracoviska

Námestie J. Herdu 2, 917 01 Trnava

### I.7 - Pracovné zaradenie

docent

### I.8 - E-mailová adresa

andrea.purdesova@ucm.sk

### I.9 - Hyperlink na záznam osoby v Registri zamestnancov vysokých škôl

<https://www.portalvs.sk/regzam/detail/13588?mode=full>

### I.10 - Názov študijného odboru, v ktorom osoba pôsobí na vysokej škole

17 chémia

### I.11 - ORCID iD

0000-0002-3479-2734

## II. - Vysokoškolské vzdelanie a ďalší kvalifikačný rast

### II.1 - Vysokoškolské vzdelanie prvého stupňa

### II.2 - Vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa

#### II.a - Názov vysokej školy alebo inštitúcie

CHTF STU v Bratislave

#### II.b - Rok

1996

#### II.c - Odbor a program

Chémia

### II.3 - Vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa

**II.a - Názov vysokej školy alebo inštitúcie**

FCHPT STU v Bratislave

**II.b - Rok**

2001

**II.c - Odbor a program**

Analytická chémia

II.4 - Titul docent

**II.a - Názov vysokej školy alebo inštitúcie**

FCHPT STU v Bratislave

**II.b - Rok**

2011

**II.c - Odbor a program**

Analytická chémia

II.5 - Titul profesor

II.6 - Titul DrSc.

**III. - Súčasné a predchádzajúce zamestnania**

<b>III.a - Zamestnanie-pracovné zaradenie</b>	<b>III.b - Inštitúcia</b>	<b>III.c - Časové vymedzenie</b>
Odborný asistent, docent	FCHPT STU v Bratislave	1996-2020
docent	FPV UCM v Trnave	2020-doteraz

IV. - Rozvoj pedagogických, odborných, jazykových, digitálnych a iných zručností

<b>IV.a - Popis aktivity, názov kurzu (ak išlo o kurz), iné</b>	<b>IV.b - Názov inštitúcie</b>	<b>IV.c - Rok</b>
vedecký kvalifikačný stupeň IIa	Komisia Slovenskej akadémie vied pre posudzovanie vedeckej kvalifikácie zamestnancov	2009
Tvorba statických www stránok	FCHPT STU v Bratislave	2006
odborný seminár: Zajištění kvality analytických výsledků	2THETA ASE, Český Těšín	2008
odborný kurz: Odběry vzorku	Fakulta chemicko-technologická, Univerzita Pardubice	2008
odborný kurz: Hmotnostní spektrometrie od A do Z	Spektroskopická společnost Jana Marka Marci, Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity. Brno, CZ	2022
odborný prednáškový pobyt: 23. Škola hmotnostní spektrometrie	Spektroskopická společnost Jana Marka Marci, Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity. Brno, CZ	2022
odborný kurz: Interpretace spekter EI	Spektroskopická společnost Jana Marka Marci, Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity. Brno, CZ	2023
odborný prednáškový pobyt: 24. Škola hmotnostní spektrometrie	Spektroskopická společnost Jana Marka Marci, Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity. Brno, CZ	2023

## V. - Prehľad aktivít v rámci pedagogického pôsobenia na vysokej škole

### V.1 - Prehľad zabezpečovaných profilových študijných predmetov v aktuálnom akademickom roku podľa študijných programov

<b>V.1.a - Názov profilového predmetu</b>	<b>V.1.b - Študijný program</b>	<b>V.1.c - Stupeň</b>	<b>V.1.d - Študijný odbor</b>
Teoretické princípy analytickej chémie	Aplikovaná analytická a bioanalytická chémie	III.	Chémia 17
Analytická chémie	Aplikovaná analytická chémie	I.	17. Chémia
Inštrumentálne metódy analýzy	Aplikovaná analytická chémie	I.	17. Chémia
Analytické metódy v praxi	Aplikovaná analytická chémie	I.	17. Chémia

### V.2 - Prehľad o zodpovednosti za uskutočňovanie, rozvoj a zabezpečenie kvality študijného programu alebo jeho časti na vysokej škole v aktuálnom akademickom roku

<b>V.2.a - Názov študijného programu</b>	<b>V.2.b - Stupeň</b>	<b>V.2.c - Študijný odbor</b>
Aplikovaná analytická chémie	I.	17 chémia

## V.4 - Prehľad vedených záverečných prác

### V.4.1 - Počet aktuálne vedených prác

### V.4.b - Diplomové (druhý stupeň)

**V.4.c - Dizertačné (tretí stupeň)**

3

*V.4.2 - Počet obhájených prác***V.4.a - Bakalárske (prvý stupeň)**

9

**V.4.b - Diplomové (druhý stupeň)**

8

**V.4.c - Dizertačné (tretí stupeň)**

0

V.5 - Prehľad zabezpečovaných ostatných študijných predmetov podľa študijných programov v aktuálnom akademickom roku

<b>V.5.a - Názov predmetu</b>	<b>V.5.b - Študijný program</b>	<b>V.5.c - Stupeň</b>	<b>V.5.d - Študijný odbor</b>
Inštrumentálne metódy analýzy	biotechnológia	II.	4 biotechnológie
Metódy separácie látok	aplikovaná chémia	II.	17 chémia
Elektrochémia	aplikovaná chémia	II.	17 chémia
Teoretické princípy analytickej chémie	Aplikovaná analytická a bioanalytická chémia	III.	17 chémia
Elektroanalytické metódy	Aplikovaná analytická a bioanalytická chémia	III.	17 chémia

**VI. - Prehľad výsledkov tvorivej činnosti****VI.1 - Prehľad výstupov tvorivej činnosti a ohlasov na výstupy tvorivej činnosti***VI.1.1 - Počet výstupov tvorivej činnosti***VI.1.a - Celkovo**

105

**VI.1.b - Za posledných šesť rokov**

18

*VI.1.2 - Počet výstupov tvorivej činnosti registrovaných v databázach Web of Science alebo Scopus***VI.1.a - Celkovo**

23

**VI.1.b - Za posledných šesť rokov**

3

*VI.1.3 - Počet ohlasov na výstupy tvorivej činnosti***VI.1.a - Celkovo**

456

**VI.1.b - Za posledných šesť rokov**

135

*VI.1.4 - Počet ohlasov registrovaných v databázach Web of Science alebo Scopus na výstupy tvorivej činnosti*

## VI.1.a - Celkovo

456

## VI.1.b - Za posledných šesť rokov

135

### VI.1.5 - Počet pozvaných prednášok na medzinárodnej a národnej úrovni

## VI.2 - Najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti

1. Hercegová Andrea, Dömötörövá Milena, Matisová Eva: Sample preparation methods in the analysis of pesticide residues in baby food with subsequent chromatographic determination. JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A, 1153, 54-73 (2007).
2. Sádecká Jana, Čakrt Miroslav, Hercegová Andrea, Polonský Jozef, Skačáni Ivan: Determination of ibuprofen and naproxen in tablets. J. Pharm. Biomed. Anal., 25, 881-891 (2001).
3. Hercegová Andrea, Dömötörövá Milena, Kružlicová Dáša, Matisová Eva: Comparison of sample preparation methods combined with fast gas chromatography-mass spectrometry for ultratrace analysis of pesticide residues in baby food. J.SEP.SCI., 29, 1102-1109 (2006).
4. Hercegová Andrea, Dömötörövá Milena, Matisová Eva, et al.: Fast gas chromatography with solid phase extraction clean-up for ultratrace analysis of pesticide residues in baby food. JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A, 1084 (1-2 2005) 46-53 ,().
5. Kirchner, M; Matisova, E; Otrekal, R; et al.: Search on ruggedness of fast gas chromatography-mass spectrometry in pesticide residues analysis. JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A 1084 (1-2 70 - 63 ,( 2005)).

## VI.3 - Najvýznamnejšie výstupy tvorivej činnosti za ostatných šesť rokov

1. Blaskovicova, J., Vyskočil, V., Augustín, M., Purdesova, A. :Ethanol and NaCl-Induced Gold Nanoparticle Aggregation Toxicity toward DNA Investigated with a DNA/GCB Biosensor. Sensors, 23 (7), DOI10.3390/s23073425, (2023).
2. Beňovič, P., Sokol, J., Purdešová, A., Maliarová, M.: Biological properties and methods for determination of carnosine. Monatshefte fur Chemie, 154 (10), 1045-1060, (2023).
3. Purdesova, A., Kramplova, Z., Sokol, J.: Determination of selected pesticide residues in non-fatty fruits using GC-MS in combination with QuEChERS method. Monatshefte fur Chemie, 153 (11), 1049-1055, (2022).
4. Blaskovicova, J., Purdesova, A.: Simultaneous detection of purine metabolites by membrane modified electrochemical sensors. Acta Chimica Slovaca, 15 (1), 54-60, (2022).
5. Purdešová, A. Kontaminanty v zložkách potravín podporujúcich zdravie. In Farmaceutický obzor. Roč. 88, č. 5-6 (2019), s. 122-122. ISSN 0014-8172 (2019:0.102 - SJR, Q4 - SJR Best Q).

## VI.4 - Najvýznamnejšie ohlasy na výstupy tvorivej činnosti

1. Hercegová A, Dömötörövá M, Matisová E, Sample preparation methods in the analysis of pesticide residues in baby food with subsequent chromatographic determination: JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A 1153, 54-73, 2007.
  1. Development of QuEChERS-DLLME method for determination of neonicotinoid pesticide residues in grains by liquid chromatography-tandem mass spectrometry. Ma, Lingfei; Wang, Yanfei; Li, Haipu; et al.: FOOD CHEMISTRY 331 Article Number: 127190, 2020.
  2. Application of Zirconium Based Sorbent for the Xenobiotics Determination in Food of Animal Origin. Surma, Magdalena; Sadowska-Rociek, Anna; Cieslik, Ewa; et al. JOURNAL OF ANALYTICAL CHEMISTRY 75 (7) 859-868, 2020.
  - 3 Milestones in the Development of Liquid-Phase Extraction Techniques. Poole, Colin F. LIQUID-PHASE EXTRACTION Book Series: Handbooks in Separation Science. 1-44, 2020 .
  4. Lozowicka, Bozena; Ilyasova, Gulzhakhan; Kaczynski, Piotr; et al.: Multi-residue methods for the determination of over four hundred pesticides in solid and liquid high sucrose content matrices by tandem mass spectrometry coupled with gas and liquid chromatograph. TALANTA 151, 51-61 2016.
  5. Multiclass pesticide analysis in fruit-based baby food: A comparative study of sample preparation techniques previous to gas chromatography-mass spectrometry. Petrarca, Mateus H.; Fernandes, Jose O.; Godoy, Helena T.; et al.: FOOD CHEMISTRY 212, 528-536 2016.
  
2. Sádecká, J; Čakrt, M; Hercegová, A; et al.: Determination of ibuprofen and naproxen in tablets. JOURNAL OF PHARMACEUTICAL AND BIOMEDICAL ANALYSIS. 25 (5-6)
  - 1 .(2001) 881-891 . Optimized Quantification of Naproxen Based on DPV and a Multiwalled MWCNT-Carbon Paste Electrode. Aguilar-Lira, G. Y.; Rojas-Hernandez, A.; Rodriguez, J. A.; et al.: JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY 167 (16) Article Number: 166510, DEC 1 2020.
  2. A novel sensor for determination of naproxen based on change in localized surface plasmon peak of functionalized gold nanoparticles. Khodaveisi, Javad; Shabani, Ali Mohammad Haji; Dadfarnia, Shayessteh; et al.: SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY 179, 11-16, 2017.
  3. Size effects of multi-walled carbon nanotubes on the electrochemical oxidation of propionic acid derivative drugs: Ibuprofen and naproxen. Montes, Rodrigo H. O.; Lima, Ana P.; Cunha, Rafael R.; et al.: JOURNAL OF ELECTROANALYTICAL CHEMISTRY 77, 342-349, 2016.
  4. Numerical determination of non-Langmuirian adsorption isotherms of ibuprofen enantiomers on Chiralcel OD column using ultraviolet-circular dichroism dual detector. Li, Hui; Jiang, Xiaoxiao; Xu, Wei; et al.: JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A 1435, 2016 ,92-99 ,.
  5. Square-Wave Voltammetry as Analytical Tool for Real-Time Study of Controlled Naproxen Releasing from Cellulose Derivative Materials. Fonseca, Wilson T.; Santos, Rodrigo F.; Alves, Janainne N.; et al.: ELECTROANALYSIS 27 (8 ), 1847-1854, 2015.

3.  
Hercegová, A; Dömötöröová, M; Kružilicová, D, et al, Comparison of sample preparation methods combined with fast gas chromatography - mass spectrometry for ultratrace analysis of pesticide residues in baby food: JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE 29, 1102-1109, 2006.
1. Dispersive solid phase microextraction. Ghorbani, Mahdi; Aghamohammadhassan, Mohsen; Chamsaz, Mahmoud; et al.: TRAC-TRENDS IN ANALYTICAL CHEMISTRY 118. 793-809, 2019.
  2. Comparison of green sample preparation techniques in the analysis of pyrethrins and pyrethroids in baby food by liquid chromatography-tandem mass spectrometry. Henrique Petrarca, Mateus; Ccancapa-Cartagena, Alexander; Masia, Ana; et al.: JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A 1497, 28-37, 2017.
  3. Kiris, Sevilay; Velioglu, Yakup Sedat: Reduction in pesticide residue levels in olives by ozonated and tap water treatments and their transfer into olive oil. FOOD ADDITIVES AND CONTAMINANTS PART A-CHEMISTRY ANALYSIS CONTROL EXPOSURE & RISK ASSESSMENT 33 (1), 128-136, 2016.
  4. Jang, Jin; Rahman, Md. Musfiqur; Abd El-Aty, A. M.; et al.: A Simple and Improved HPLC Method for the Analysis of Dithianon in Red Pepper with Tandem Mass Spectrometry Confirmation. FOOD ANALYTICAL METHODS 7 (3), 653-659, 2014.
  5. Steinbach, Philipp; Schwack, Wolfgang: Comparison of different solid-phase-extraction cartridges for a fatty acid cleanup of the ethyl acetate/cyclohexane based multi-pesticide residue method EN 12393. JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A 1323, 28-38, 2014.
4.  
Hercegová, A; Dömötöröová, M; Matisová, E, et al., Fast gas chromatography with solid phase extraction clean-up for ultratrace analysis of pesticide residues in baby food: JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A 1084, 46-53, 2005.
1. Upgrading analytical methodology through comparative study for screening of 267 pesticides/metabolites in five representative matrices using UPLC-MS/MS. Na, Tae-Woong; Rahman, Musfiqur; Kim, Sung-Woo; et al.: JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY B-ANALYTICAL TECHNOLOGIES IN THE BIOMEDICAL AND LIFE SCIENCES 1141, Article Number: 122021, 2020.
  2. Analytical Method Validation for Determining Organophosphorus Pesticides in Baby Foods by a Modified Liquid-Liquid Microextraction Method and Gas Chromatography-Ion Trap/Mass Spectrometry Analysis. Notardonato, Ivan; Russo, Mario Vincenzo; Vitali, Matteo; et al.: FOOD ANALYTICAL METHODS 20193 .3 ,41-50 ,(1) 12. Further improvements in pesticide residue analysis in food by applying gas chromatography triple quadrupole mass spectrometry (GC-QqQ-MS/MS) technologies. Hakme, Elena; Lozano, Ana; Ucles, Samanta L.; et al.: ANALYTICAL AND BIOANALYTICAL CHEMISTRY 410 (22), 5491-5506, 2018.
  4. Friedrich, Maria T.; Martins, Manoel L.; Prestes, Osmar D.; et al.: Use of Factorial Design in the Development of Multi-residue Method for Determination of Pesticide Residues in Wheat by Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry. FOOD ANALYTICAL METHODS, 9 (9) 2541-2551 2016
  5. Nolvachai, Yada; Kulsing, Chadin; Marriott, Philip J.: Pesticides Analysis: Advantages of Increased Dimensionality in Gas Chromatography and Mass Spectrometry. CRITICAL REVIEWS IN ENVIRONMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY, 45 (19) 2135-2173 2015.

5. Kirchner, M; Matisová, E; Otrekal, R, Hercegová A, de Zeeuw J, Search on ruggedness of fast gas chromatography-mass spectrometry in pesticide residues analysis: JOURNAL OF CHROMATOGRAPHY A 1084, 63-70, 2005.
1. Clean-up Procedure Development and Method Validation for Pesticide Residues Analysis in Carrots. Kurz, Marcia H. S.; Batista, Juliana L. da S.; de Oliveira, Lenise G.; et al: FOOD ANALYTICAL METHODS 12 (1) 2019 ,282-292 .
2. Determination of 16 phthalate esters in sesame oil by isotope dilution liquid chromatography with tandem mass spectrometry. Li, Xiaomin; Zhang, Qinghe; Chen, Ling; et al.: ANALYTICAL METHODS 10 (26), 3197-3206, 2018.
3. Santilio, A.; Girolimetti, S.; Barbini, D. Attard: Y Estimation of the validation parameters for a fast analysis of herbicide residues by LC-MS/MS. FOOD ADDITIVES AND CONTAMINANTS PART A-CHEMISTRY ANALYSIS CONTROL EXPOSURE & RISK ASSESSMENT, 31(5) 845-851 2014
4. Waters, Brian; Hara, Kenji; Kashiwagi, Masayuki; et al.: Combination of a short middle-bore capillary column with a thicker stationary phase and a short narrow-bore separation column with a thinner stationary phase for the rapid screening of non-volatile drugs by gas chromatography-mass spectrometry. FORENSIC TOXICOLOGY, 31 (1) 67-69 2013
5. Shi, Jia-Wei; Zhao, Yong-Gang; Fu, Zhen-Jun; et al.: Development of a Screening Method for the Determination of PCBs in Water Using QuEChERS Extraction and Gas Chromatography-Triple Quadrupole Mass Spectrometry. ANALYTICAL SCIENCES, 28 (2) 167-173 2012.

#### VI.5 - Účast' na riešení (vedení) najvýznamnejších vedeckých projektov alebo umeleckých projektov za posledných šesť rokov

1. **VEGA 1/0191/22 (2022-2025) Netradičné jednomolekulové magnety**
2. **KEGA 022/UCM-4/2023 (2023-2025) Podpora internacionalizácie vzdelávacieho procesu, inovatívne prístupy vzdelávania a zvýšenie kvality výučby v predmete laboratórne cvičenia z analytickej chémie.**
3. **APVV-20-0413 (2021-2023) Fyzikálny „processing“ biomasy ako zdroj bio-aktívnych látok s antivirálnym, antibakteriálnym a protizápalovým účinkom pre ďalšie aplikácie.**
4. **VEGA 1/0086/21 (2021-2024) Nové zlúčeniny s využitelnými magnetickými a opto-elektrickými vlastnosťami**

#### VII. - Prehľad aktivít v organizovaní vysokoškolského vzdelávania a tvorivých činností



<b>VII.a - Aktivita, funkcia</b>	<b>VII.b - Názov inštitúcie, grémia</b>	<b>VII.c - Časové vymedzenia pôsobenia</b>
Prednášateľka	FCHPT STU/Extrakčné techniky v príprave vzoriek - vzdelávací workshop	2018
Prednášateľka	FCHPT STU/Extrakcie a mikroextrakcie - vzdelávací workshop	2019
externý posudzovateľ	Slovenská národná akreditačná služba	od 2022
členka	Pracovná skupina pre agendu rodovej rovnosti na FPV	2021 -

## VIII. - Prehľad zahraničných mobilit a pôsobenia so zameraním na vzdelávanie a tvorivú činnosť v študijnom odbore

<b>VIII.a - Názov inštitúcie</b>	<b>VIII.b - Sídlo inštitúcie</b>	<b>VIII.c - Obdobie trvania pôsobenia/pobytu (uviesť dátum odkedy dokedy trval pobyť)</b>	<b>VIII.d - Mobilitná schéma, pracovný kontrakt, iné (popísať)</b>
Spektroskopická spoločnosť Jana Marka Marci, Česká republika	Masarykova univerzita, Kamenice 753/5, budova C14/232, 625 00 Brno, Česká republika	11.-15.09.2023	Stáž
Spektroskopická spoločnosť Jana Marka Marci, Česká republika	Masarykova univerzita, Kamenice 753/5, budova C14/232, 625 00 Brno, Česká republika	04.-09.09.2022	Stáž
„Umweltforschung Zenter Leipzig-Halle“	Nemecko, Leipzig_Halle	2003	DAAD
„Canada Centre for Inland Waters“	Burlington, Ontario, Kanada	1999	výskumný pobyt

## IX. - Iné relevantné skutočnosti

### IX.a - Ak je to podstatné, uvádzajú sa iné aktivity súvisiace s vysokoškolským vzdelávaním alebo s tvorivou činnosťou

Recenzentka článkov pre publikovanie v časopisoch registrovaných v Current Contents: Journal of Chromatography, International Journal of Analytical Chemistry.

Organizácia národných a medzinárodných konferencií a seminárov na FCHPT STU v Bratislave-5x (1x ako vedúca organizačného výboru). Ocenenie od Journal of Chromatography: TOP CITED ARTICLE 2007 – 2009 za článok „Sample preparation methods in the analysis of pesticide residues in baby food with subsequent chromatographic determination“.

Členka komisie pre bakalárske, magisterské a doktorandské štátne skúšky.

Členka odborovej komisie pre PhD. štúdium v odbore 17. Chémia.

Oponentka doktorandských prác, externá členka komisie bakalárskych prác.

Členka vedeckej rady UCM v Trnave.

**Dátum poslednej aktualizácie**

15.01.2025