

Autoevaluační kritéria

Ing. Tomáš Zikmund, Ph.D.

Brno
2021

OBSAH

1.	Podle doporučených hledisek na FSI (2020)	3
2.	Podle čl. 3 směrnice rektora č. 9/2018.....	5
A1	Monografie	7
A2	Původní vědecká práce ve vědeckém časopisu s impakt faktorem (IF) větším než 0,5	7
A3	Původní vědecká práce ve vědeckém časopisu s IF 0,100-0,500	13
A6	Citace jiným autorem podle Science Citation Index (SCI)	13
A9	Příspěvek ve sborníku světového nebo evropského kongresu, sympozia, vědecké konference 27	
A10	Abstrakt ve sborníku světového nebo evropského kongresu, sympozia, vědecké konference 28	
A11	Příspěvek ve sborníku národního nebo mezinárodního kongresu, sympozia, vědecké konference	29
A12	Publikace v odborném časopisu	30
A13	Abstrakt ve sborníku národního nebo mezinárodního kongresu, sympozia, vědecké konference, příspěvek ve sborníku odborné konference	30
A21	Členství v organizačním výboru světového nebo evropského kongresu, sympozia, vědecké konference	32
A24	Získání externího grantu (řešitel, spoluřešitel)	32
A27	Posudek zahraniční publikace nebo projektu, znalecký posudek, expertíza	32
A29	Posudek domácí publikace nebo projektu	33
B1	Za každý rok pedagogického působení na vysoké škole na plný úvazek (částečné úvazky se sčítají), u externích učitelů se započítávají přednášky, praktika a cvičení metodikou používanou na VUT	33
B3	Zavedení předmětu, který byl vyučován v posledních pěti letech.....	33
B4	Vedoucí obhájené bakalářské/diplomové práce	34
B5	Školitel/školitel specialista studenta, který získal Ph.D.	34

1. Podle doporučených hledisek na FSI (2020)

Pedagogická činnost

Doporučený rozsah pedagogické činnosti uchazeče v daném oboru před zahájením habilitačního řízení:

- Minimálně 6 semestrů přímé výuky po absolvování doktorského studia.

Uchazeč: 12 semestrů

- Vedoucí alespoň 5 obhájených bakalářských nebo diplomových prací.

Uchazeč: 10 obhájených prací

Vědecko-výzkumná činnost

Minimální doporučené počty pro habilitační řízení

	Publikace Scopus/Wos	Publikace s IF/ z toho hlavní nebo korespondující autor	Počet citací dle WoS bez autocitací
Aplikovaná fyzika	20	10/3	20
Uchazeč	81	66/6	367

Do pedagogické činnosti jsem zapojen od konce doktorského studia se zaměřením na základní kurz fyziky a šíření znalosti o tomografii skrze blokové výuky na různých ústavech VUT. Vědecko-výzkumná činnost je díky širokému spektru spoluprací napříč různými vědeckými obory charakterizována významným počtem publikací v impaktovaných odborných časopisech. Nejvýznamnější a nejcitovanější práce jsou v oblasti vývojové biologie, kolem které jsem vybudoval originální expertízu. Doloženým seznamem prací a výuky považuji minimální kritéria hodnocení za splněná a i do budoucna v tomto nastaveném režimu plánuji pokračovat.

This author profile is generated by Scopus [Learn more](#)

Zikmund, Tomáš

 Brno University of Technology, Brno, Czech Republic [Show all author info](#) 37056844600 [Connect to ORCID](#)[Edit profile](#) [Set alert](#) [Save to list](#) [Potential author matches](#) [Export to SciVal](#)

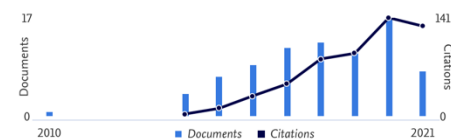
Metrics overview

82
Documents by author

531
Citations by 456 documents

13
h-index: [View h-graph](#)

Document & citation trends

[Analyze author output](#) [Citation overview](#)

Most contributed Topics 2016–2020

Selective Laser Melting; Titanium Alloy (TiAl6V4); Inconel (Trademark)
[7 documents](#)

Phase Contrast; Gratings; Radiography
[4 documents](#)

Atlases; Micro-Computed Tomography; Embryos
[3 documents](#)

[View all Topics](#)

Web of Science

Search Search Results Tools Searches and alerts Search History Marked List

Citation report for 81 results from Web of Science Core Collection between 19... and 20... [Go](#)You searched for: AUTHOR: (Zikmund T*) AND ORGANIZATION-ENHANCED: (Brno University of Technology OR Queen Mary University London) ...[More](#)

This report reflects citations to source items indexed within Web of Science Core Collection. Perform a Cited Reference Search to include citations to items not indexed within Web of Science Core Collection.

Export Data: [Save to Excel File](#)

Total Publications

81 [Analyze](#)

h-index

13

Average citations per item
5.57

Sum of Times Cited

451

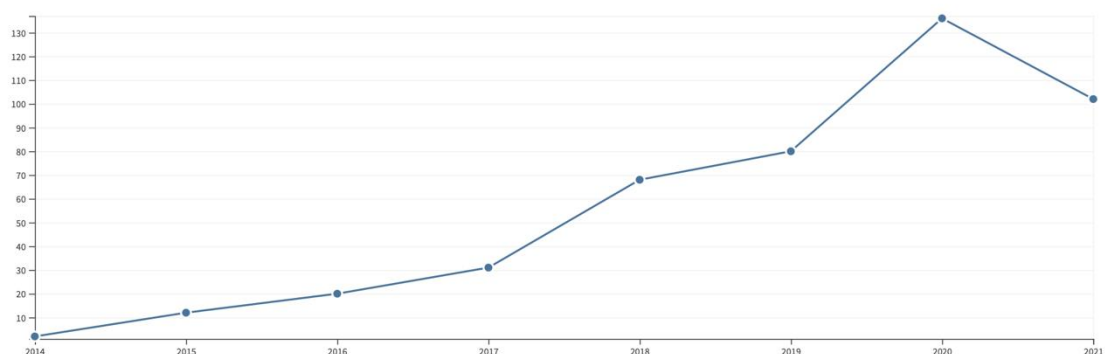
Without self citations
388

Citing articles

390 [Analyze](#)

Without self citations
367 [Analyze](#)

Sum of Times Cited per Year



2. Podle čl. 3 směrnice rektora č. 9/2018

Součet bodů v jednotlivých kategoriích pro splnění autoevaluačních kritérií: docent

	A1-A6	A7-A14	Ostatní A	Celkem A	B	Školitel absol. doktor. studia	Celkem B	Celkem A+B
minimum	50	50	40	140	40	0	40	180
Uchazeč	1142	111	82	1335	83	0	83	1418

A. Vědecká a odborná činnost

Číslo položky	Položka	Počet bodů	Množství	Celkem bodů*
<u>1</u>	Monografie	3	1	1,5
<u>2</u>	Původní vědecká práce ve vědeckém časopisu s impakt faktorem (IF) větším než 0,5	20	64	640
<u>3</u>	Původní vědecká práce ve vědeckém časopisu s IF 0,1 - 0,5	15	2	15
4	Původní vědecká práce ve vědeckém časopisu s IF menším než 0,1 nebo ve vědeckém časopisu bez IF	10	-	-
5	Významné inženýrské, umělecké, architektonické, ekonomické dílo podle čl. 2 Směrnice VUT	20	-	-
<u>6</u>	Citace jiným autorem podle Science Citation Index (SCI)	3	162	486
7	Zahraniční patent	15	-	-
8	Domácí patent / autorské osvědčení	5/3	-	-
<u>9</u>	Příspěvek ve sborníku světového nebo evropského kongresu, sympozia, vědecké konference	10	12	60
<u>10</u>	Abstrakt ve sborníku světového nebo evropského kongresu, sympozia, vědecké konference	2	7	7
<u>11</u>	Příspěvek ve sborníku národního nebo mezinárodního kongresu, sympozia, vědecké konference	4	15	30
<u>12</u>	Publikace v odborném časopisu	3	4	6
<u>13</u>	Abstrakt ve sborníku národního nebo mezinárodního kongresu, sympozia, vědecké konference, příspěvek ve sborníku odborné konference	1	16	8
14	Citace jiným autorem v publikaci bez SCI	1	-	-
15	Členství v současném výboru světové nebo evropské vědecké společnosti	10	-	-
16	Členství v současném výboru česko-slovenské vědecké společnosti	5	-	-
17	Členství v redakční radě vědeckého časopisu v zahraničí	15	-	-
18	Členství v redakční radě česko-slovenského vědeckého časopisu	10	-	-
19	Členství v redakční radě odborného časopisu	5	-	-
20	Členství ve vědecké radě (1 období)	3	-	-

<u>21</u>	Členství v organizačním výboru světového nebo evropského kongresu, sympozia, vědecké konference	10	2	20
22	Členství v organizačním výboru národního nebo mezinárodního kongresu, sympozia, vědecké konference	5	-	-
23	Získání zahraničního grantu (řešitel, spoluřešitel)	10	-	-
<u>24</u>	Získání externího grantu (řešitel, spoluřešitel)	6	3	18
25	Odborná příručka v oboru – za jeden autorský arch	2	-	-
26	Členství v grantových komisích, radách výzkumných programů	2	-	-
<u>27</u>	Posudek zahraniční publikace nebo projektu, znalecký posudek, expertíza	3	8	24
28	Členství v komisích pro habilitační nebo profesorské řízení	3	-	-
<u>29</u>	Posudek domácí publikace nebo projektu	2	10	20
30	Posudek k obhajobě habilitační nebo disertační práce k Ph.D. (DrSc., CSc.)	2	-	-

* *podrobný výpočet bodů je umístěn u jednotlivých položek níže*

B. Pedagogická činnost

Číslo položky	Položka	Počet bodů	Množství	Celkem bodů*
<u>1</u>	Za každý rok pedagogického působení na vysoké škole na plný úvazek (částečné úvazky se sčítají), u externích učitelů se započítávají přednášky, praktika a cvičení metodikou používanou na VUT	2	0,8	1,2
2	Zavedení oboru, který je součástí současného studijního programu	30	-	-
<u>3</u>	Zavedení předmětu, který byl vyučován v posledních pěti letech	15	7	52,5
<u>4</u>	Vedoucí obhájené bakalářské/diplomové práce	1/2	5/5	15
<u>5</u>	Školitel/školicel specialista studenta, který získal Ph.D.	15	1	15
6	Učebnice – za jeden autorský arch	3	-	-
7	Překlad cizojazyčné učebnice	15	-	-
8	Skripta – za jeden autorský arch	2	-	-
9	Vytvoření významné výukové pomůcky (film, video, software)	10	-	-
10	Recenze učebnice nebo skript	2	-	-
11	Členství v oborové radě doktorského studijního programu	2	-	-
12	Členství v komisi pro státní doktorskou zkoušku nebo obhajobu disertační práce	1	-	-
13	Členství v komisi pro státní závěrečné zkoušky v jednom roce	1	-	-

* *podrobný výpočet bodů je umístěn u jednotlivých položek níže*

A1 Monografie

(3 x 0,5 x 1 = 1,5)

č.	Publikace	Počet bodů
1.	Lázničková-Galetová, M., Balzeau A., ZIKMUND, T., KAISER, J. The Dolní Věstonice Studies, Volume 21/2016. In <i>The Dolní Věstonice Studies, Volume 21/2016</i> . Brno: Academy of Sciences of the Czech Republic, Institute of Archeology, 2016. p. 372-376. ISBN: 978-80-7524-004-0.	1,5

A2 Původní vědecká práce ve vědeckém časopisu s impakt faktorem (IF) větším než 0,5

(20 x 0,5 x 64 = 640)

č.	Publikace	Počet bodů
1.	MATULA, J.; TESAŘOVÁ, M.; ZIKMUND, T.; KAUCKÁ, M.; ADAMEYKO, I.; KAISER, J. X-ray microtomography-based atlas of mouse cranial development. <i>GigaScience</i> , 2021, roč. 10, č. 3, s. 1-6. ISSN: 2047-217X. IF(2019)=5,9	10
2.	MARCIÁN, P.; BORÁK, L.; ZIKMUND, T.; HORÁČKOVÁ, L.; KAISER, J.; JOUKAL, M.; WOLFF, J. On the limits of finite element models created from (micro)CT datasets and used in studies of bone-implant-related biomechanical problems. <i>Journal of the mechanical behavior of biomedical materials</i> , 2021, roč. 117, č. 1, s. 104393-104393. ISSN: 1751-6161. IF(2019)=3,3	10
3.	HANKEOVÁ, S.; ŠALPLACHTA, J.; ZIKMUND, T.; KAVKOVÁ, M.; VAN HUL, N.; BŘÍNEK, A.; SMÉKALOVÁ, V.; LÁZŇOVSKÝ, J.; DAWIT, F.; JAROŠ, J.; BRYJA, V.; LENDAHL, U.; ELLIS, E.; NEMETH, A.; FISCHLER, B.; HANNESO, E.; KAISER, J.; ANDERSSON, E. DUCT reveals architectural mechanisms contributing to bile duct recovery in a mouse model for Alagille syndrome. <i>eLife</i> , 2021, č. 10, s. 1-29. ISSN: 2050-084X. IF(2019)=7,1	10
4.	KRČMA, M.; ŠKAROUPKA, D.; VOSYNEK, P.; ZIKMUND, T.; KAISER, J.; PALOŮŠEK, D. Use of polymer concrete for large-scale 3D printing. <i>Rapid Prototyping Journal</i> , 2021, č. 27, s. 465-474. ISSN: 1758-7670. IF(2019)=3,1	10
5.	ŠALPLACHTA, J., ZIKMUND, T., ZEMEK, M., BŘÍNEK, A., TAKEDA, Y., OMOTE, K., KAISER, J. Complete Ring Artifacts Reduction Procedure for Lab-Based X-ray Nano CT Systems. <i>Sensors</i> , 2021, vol. 21, n. 1, p. 1-20. ISSN: 1424-8220. IF(2019)=3,2	10
6.	KALASOVÁ, D., ZIKMUND, T., SPURNÝ, P., HALODA, J., BOROVIČKA, J., KAISER, J. Chemical and physical properties of Zdar nad Sazavou L chondrite and porosity differentiation using computed tomography. <i>Meteoritics & Planetary Science</i> , 2020, vol. 55, n. 5, p. 1073-1081. ISSN: 1945-5100. IF(2019)=2,8	10
7.	NOVOTNÁ, M., ZIKMUNDOVÁ, E., POŘÍZKA, P., ZIKMUND, T., NOVOTNÝ, K., KAISER, J. X-ray micro computed tomography-aided calibration of laser-induced breakdown spectroscopy depth profiling for archaeological ceramics examination. <i>Spectrochimica Acta Part B</i> , 2020, vol. 172, n. 105965, p. 1-8. ISSN: 0584-8547. IF(2019)=3,1	10
8.	KALASOVÁ, D., ZIKMUND, T., PÍNA, L., TAKEDA, Y., HORVÁTH, M., OMOTE, K., KAISER, J. Characterization of a laboratory-based X-ray computed nanotomography system for propagation-based method of phase contrast imaging. <i>IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement</i> , 2020, vol. 69, n. 4, p. 1170-1178. ISSN: 0018-9456. IF(2019)=3,6	10
9.	KALASOVÁ, D., BŘÍNEK, A., ŠLOUF, M., DUŠKOVÁ - SMRČKOVÁ, M., ZIKMUND, T., PATÁKOVÁ, Z., KAISER, J. Wide-Cone Angle Phase-Contrast X-Ray Computed Tomography of Synthetic Polymer Materials. <i>IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement</i> , 2020, vol. 69, n. 11, p. 8910-8918. ISSN: 0018-9456. IF(2019)=3,6	10
10.	KRTIČKA, M., MICHLOVSKÁ, L., NEKUDA, V., POLÁČEK, P., VALOVÁ, K., ŽÍDEK, J., KAISER, J., ZIKMUND, T., VOJTOVÁ, L. Ex-vivo biomechanical testing of pig femur	10

	diaphysis B type fracture fixed by novel biodegradable bone glue. <i>Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials</i> , 2021, n. 115, p. 1-8. ISSN: 1751-6161. IF(2019)=3,3	
11.	MONTUFAR, EDGAR B., TKACHENKO, S., CASAS LUNA, M., ŠKARVADA, P., SLÁMEČKA, K., DÍAZ DE LA TORRE, S., KOUTNÝ, D., PALOUŠEK, D., KOLEDVÁ, Z., HERNÁNDEZ-TAPIA, L., ZIKMUND, T., ČELKO, L., KAISER, J. Benchmarking of additive manufacturing technologies for commercially-pure-titanium bone-tissue-engineering scaffolds: processing-microstructure-property relationship. <i>Additive Manufacturing</i> , 2020, vol. 36, n. 101516, p. 1-13. ISSN: 2214-8604. IF(2019)=7,0	10
12.	LÍZAL, F., ELCNER, J., JEDELSKÝ, J., MALÝ, M., JÍCHA, M., FARKAS, Á., BĚLKA, M., REHAK, Z., ADAM, J., LÁZŇOVSKÝ, J., KAISER, J., BRÍNEK, A., ZIKMUND, T. The effect of oral and nasal breathing on the deposition of inhaled particles in upper and tracheobronchial airways. <i>Journal of Aerosol Science</i> , 2020, vol. 150, n. 105649, p. 1-23. ISSN: 0021-8502. IF(2019)=2,6	10
13.	HAMPL, M., DUMKOVÁ, J., KAVKOVÁ, M., DOSEDĚLOVÁ, H., BRYJOVÁ, A., ZAHRADNÍČEK, O., PYSZKO, M., MACHOLÁN, M., ZIKMUND, T., KAISER, J., BUCHTOVÁ, M. Polarized Sonic Hedgehog Protein Localization and a Shift in the Expression of Region-Specific Molecules Is Associated With the Secondary Palate Development in the Veiled Chameleon. <i>Frontiers in Cell and Developmental Biology</i> , 2020, vol. 8, p. 572. ISSN: 2296-634X. IF(2019)=5,1	10
14.	ZIKMUNDOVÁ, E., ZIKMUND, T., SLÁDEK, V., KAISER, J. Non-destructive lock-picking of a historical treasure chest by means of X-ray computed tomography. <i>PLOS One</i> , 2020, vol. 15, n. 7, p. 1-12. ISSN: 1932-6203. IF(2019)=2,7	10
15.	KAVKOVA, M., SULCOVA, M., DUMKOVA, J., ZAHRADNICEK, O., KAISER, J., TUCKER, A.S., ZIKMUND, T., BUCHTOVA, M. Coordinated labio-lingual asymmetries in dental and bone development create a symmetrical acrodont dentition. <i>Scientific Reports</i> , 2020, vol. 10, n. 1, p. 1-16. ISSN: 2045-2322. IF(2019)=3,9	10
16.	COMAI, G., TESAŘOVÁ, M., DUPÉ, V., RHINN, M., VALLECILLO-GARCÍA, P., DA SILVA, F., FERET, B., EXELBY, K., DOLLE, P.; CARLSSON, L., PRYCE, B., SPITZ, F., STRICKER, S., ZIKMUND, T., KAISER, J., BRISCOE, J., SCHEDL, A., GHYSELINCK, N., SCHWEITZER, R., TAJBAKHSH, S. Local retinoic acid signaling directs emergence of the extraocular muscle functional unit. <i>PLOS Biology</i> , 2020, vol. 18, n. 11, p. 1-33. ISSN: 1544-9173. IF(2019)=7,1	10
17.	VOCETKOVÁ, K., SOVKOVÁ, V., BUZGO, M., LUKÁŠOVÁ, V., DIVÍN, R., RAMPICHOVÁ, M., BLÁŽEK, P., ZIKMUND, T., KAISER, J., KARPÍŠEK, Z., AMLER, E., FILOVA, E. A Simple Drug Delivery System for Platelet-Derived Bioactive Molecules, to Improve Melanocyte Stimulation in Vitiligo Treatment. <i>Nanomaterials</i> , 2020, vol. 10, n. 9, p. 1-19. ISSN: 2079-4991. IF(2019)=4,3	10
18.	VESPALEC, A., NOVÁK, J., KOHOUTKOVÁ, A., VOSYNEK, P., PODROUŽEK, J., ŠKAROUPKA, D., ZIKMUND, T., KAISER, J., PALOUŠEK, D. Interface Behavior and Interface Tensile Strength of a Hardened Concrete Mixture with a Coarse Aggregate for Additive Manufacturing. <i>Materials</i> , 2020, vol. 13, n. 22, p. 1-20. ISSN: 1996-1944. IF(2019)=3,0	10
19.	ZIKMUND, T., TESAŘOVÁ, M., BUCHTOVÁ, M., KAVKOVÁ, M., HAMPL, M., HRUBÁ, E., KAUCKÁ, M., ADAMEYKO, I., KAISER, J. 3D-Quantitative Morphometrics in Craniofacial Development by X-ray Computed Microtomography. <i>Journal of Morphology</i> , 2019, vol. 280, p. 243-244. ISSN: 0362-2525. IF(2019)=1,5	10
20.	KALOVÁ, K., BOBEROVÁ, K., PŘICHYSTALOVÁ, R., NOVÁČEK, J., JAROŠOVÁ, I., ZIKMUND, T., KAISER, J., KYSELICOVÁ, K., ŠEBEST, L., BALDOVIČ, M., FRTÚS, A., SIKORA, M., ALLENTOFT, M. Serious chronic disease of the cervical spine and trauma	10

	in a young female from the middle ages (Czech Republic). <i>International Journal of Paleopathology</i> , 2019, vol. 24, n. 1, p. 185-196. ISSN: 1879-9817. IF(2019)=1,6	
21.	DU PLESSIS, A., LE ROUX, S., WALLER, J., SPERLING, S., ACHILLES, N., BEERLINK, A., MÉTAYER, J., SINICO, M., PROBST, G., DEWULF, W., BITTNER, F., ENDRES, H., WILLNER, M., DRÉGELYI-KISS, Á., ZIKMUND, T., LÁZŇOVSKÝ, J., KAISER, J., PINTER, P., DIETRICH, S., LOPEZ, E., FITZEK, O., KONRAD, P. Laboratory X-ray tomography for metal additive manufacturing: Round robin test. <i>Additive Manufacturing</i> , 2019, vol. 30, n. 1, p. 1-15. ISSN: 2214-8604. IF(2019)=7,0	10
22.	NOVÁKOVÁ, M., HAMPL, M., VRÁBEL, D., PROCHÁZKA, J., PETREZSELYOVA, S., PROCHÁZKOVÁ, M., SEDLÁČEK, R., KAVKOVÁ, M., ZIKMUND, T., KAISER, J., JUAN, H., FANN, M., BUCHTOVÁ, M., KOHOUTEK, J. Mouse model of congenital heart defects, dysmorphic facial features and intellectual developmental disorders as a result of nonfunctional CDK13. <i>Frontiers in Cell and Developmental Biology</i> , 2019, vol. 7, n. 155, p. 1-19. ISSN: 2296-634X. IF(2019)=5,2	10
23.	TESAŘOVÁ, M., HEUDE, E., COMAI, G., ZIKMUND, T., KAUCKÁ, M., ADAMEYKO, I., TAJBAKSH, S., KAISER, J. An interactive and intuitive visualisation method for X-ray computed tomography data of biological samples in 3D Portable Document Format. <i>Scientific Reports</i> , 2019, n. 9, p. 14896. ISSN: 2045-2322. IF(2019)=3,9	10
24.	BISCHOFF, A., BARRAT, J.-A., BERNDT, J., BOROVICKA, J., BURKHARDT, C., BUSEMANN, H., HAKENMÜLLER, J., HEINLEIN, D., HERTZOG, J., KAISER, J., MADEN, C., MEIER, M.M.M., MORINO, P., PACK, A., PATZEK, M., REITZE, M.P., RÜFENACHT, M., SCHMITT-KOPPLIN, P., SCHÖNBÄCHLER, M., SPURNÝ, P., WEBER, I., WIMMER, K., ZIKMUND, T. The Renchen L5-6 chondrite breccia – The first confirmed meteorite fall from Baden-Württemberg. <i>Chemie der Erde-Geochemistry</i> , 2019, vol. 79, n. 4, p. 125525-125525. ISSN: 0009-2819. IF(2019)=2,2	10
25.	POSPIECH, M., ZIKMUND, T., JAVŮRKOVÁ, Z., KAISER, J., TREMLOVÁ, B. An Innovative Detection of Mechanically Separated Meat in Meat Products. <i>Food Analytical Methods</i> , 2019, vol. 12, n. 3, p. 652-657. ISSN: 1936-9751. IF(2019)=2,7	10
26.	VOJTOVÁ, L., ZIKMUND, T., PAVLIŇÁKOVÁ, V., ŠALPLACHTA, J., KALASOVÁ, D., PROSECKÁ, E., BRTNÍKOVÁ, J., ŽÍDEK, J., PAVLIŇÁK, D., KAISER, J. The 3D imaging of mesenchymal stem cells on porous scaffolds using high-contrasted X-ray computed nanotomography. <i>Journal of Microscopy</i> , 2019, vol. 273, n. 3, p. 169-177. ISSN: 1365-2818. IF(2019)=1,6	10
27.	KAVKOVÁ, M., LANDOVÁ, M., DUMKOVÁ, J., HAMPL, A., ZIKMUND, T., KAISER, J., BUCHTOVÁ, M. Bone Pedicle Development and its Association to the Tooth Germ in Acrodont Chameleons. <i>Journal of Morphology</i> , 2019, vol. 280, p. 148-149. ISSN: 0362-2525. IF(2019)=1,563	10
28.	KASTRITI, M.E., STRATIGI, A., MARIATOS, D., THEODOSIOU, M., SAVVAKI, M., KAVKOVA, M., THEODORAKIS, K., VIDAKI, M., ZIKMUND, T., KAISER, J., ADAMEYKO, I., KARAGOGEOS, D. Ablation of CNTN2+ Pyramidal Neurons During Development Results in Defects in Neocortical Size and Axonal Tract Formation. <i>Frontiers in Cellular Neuroscience</i> , 2019, vol. 13, n. 454, p. 1-19. ISSN: 1662-5102. IF(2019)=3,9	10
29.	LANDOVA SULCOVA, M., ZAHRADNICEK, O., DUMKOVA, J., DOSEDELOVA, H., KRIVANEK, J., HAMPL, M., KAVKOVA, M., ZIKMUND, T., GREGOROVICOVA, M., SEDMERA, D., KAISER, J., TUCKER, A., BUCHTOVA, M. Developmental mechanisms driving complex tooth shape in reptiles. <i>Developmental Dynamics</i> , 2019, vol. 249, n. 4, p. 441-464. ISSN: 1058-8388. IF(2019)=3,3	10
30.	SLÁDEK, V., ČEREVKOVÁ, S., ZIKMUND, T., KAISER, J. Error in the estimation of periosteal and endosteal contours from micro-CT scans for nonadult tibiae and humeri. <i>American Journal of Physical Anthropology</i> , 2019, vol. 170, n. 2, p. 275-294. ISSN: 0002-9483. IF(2019)=2,4	10

31.	ZIKMUND, T., ŠALPLACHTA, J., ZATOČILOVÁ, A., BŘÍNEK, A., PANTĚLEJEV, L., ŠTĚPÁNEK, R., KOUTNÝ, D., PALOUŠEK, D., KAISER, J. Computed tomography based procedure for reproducible porosity measurement of additive manufactured samples. <i>NDT & E International</i> , 2019, vol. 103, n. 1, p. 111-118. ISSN: 1879-1174. IF(2019)=3,5	10
32.	VOJTOVÁ, L., ZIKMUND, T., PAVLIŇÁKOVÁ, V., ŠALPLACHTA, J., KALASOVÁ, D., PROSECKÁ, E., BRTNÍKOVÁ, J., ŽÍDEK, J., PAVLIŇÁK, D., KAISER, J. The 3D imaging of mesenchymal stem cells on porous scaffolds using high-contrasted x-ray computed nanotomography. <i>Journal of Microscopy</i> , 2019, vol. 273, no. 3, p. 169-177. ISSN: 1365-2818. IF(2019)=1,5	10
33.	HEUDE, E., TESAŘOVÁ, M., SEFTON, E. M., JULLIAN, E., ADACHI, N., GRIMALDI, A., ZIKMUND, T., KAISER, J., KARDON, G., KELLY, R. G., TAJBAKHS, S. Unique morphogenetic signatures define mammalian neck muscles and associated connective tissues. <i>eLife</i> , 2018, no. 7, p. 1-26. ISSN: 2050-084X. IF=7,6	10
34.	TESAŘOVÁ M., MANCINI L., SIMON A., ADAMEYKO I., KAUCKÁ M., ELEWA A., LANZAFAME G., ZHANG Y., KALASOVÁ D., SZAROWSKÁ B., ZIKMUND T., NOVOTNÁ M., KAISER J. A quantitative analysis of 3D-cell distribution in regenerating muscle-skeletal system with synchrotron X-ray computed microtomography. <i>Scientific Reports</i> , 2018, vol. 14145, no. 8, p. 1-13. ISSN: 2045-2322. IF(2019)=3,9	10
35.	VRÁNA, R., KOUTNÝ, D., PALOUŠEK, D., PANTĚLEJEV, L., JAROŠ, J., ZIKMUND, T., KAISER, J. Selective Laser Melting Strategy for Fabrication of Thin Struts Usable in Lattice Structures. <i>Materials</i> , 2018, vol. 11, no. 9, p. 1-20. ISSN: 1996-1944. IF=2,5	10
36.	PROHAZKA, D., ZIKMUND, T., POŘÍZKA, P., BŘÍNEK, A., KLUS, J., ŠALPLACHTA, J., KYNICKÝ J., NOVOTNÝ, J., KAISER, J. Joint utilization of double-pulse laser-induced breakdown spectroscopy and X-ray computed tomography for volumetric information of geological samples. <i>Journal of Analytical Atomic Spectrometry</i> , 2018, no. 9, p. 1-7. ISSN: 0267-9477. IF=3,6	10
37.	SLÁDEK, V., SABOLOVÁ, V., ŠEBESTA, O., ZIKMUND, T., KAISER, J., ČEREVKOVÁ, S. Effect of deriving periosteal and endosteal contours from microCT scans on computation of cross-sectional properties in non-adults: the femur. <i>Journal of Anatomy</i> , 2018, vol. 233, no. 3, p. 381-393. ISSN: 1469-7580. IF=2,5	10
38.	ŠTASTNÝ, P., CHLUP, Z., KALASOVÁ, D., ZIKMUND, T., KAISER, J., TRUNEC, M. Epoxy-based gelcasting of machinable hydroxyapatite foams for medical applications. <i>Journal of the American Ceramic Society</i> , 2018, vol. 101, no. 8, p. 3317-3327. ISSN: 0002-7820. IF(2018)=3,0	10
39.	KALASOVÁ, D., PAVLIŇÁKOVÁ, V., ZIKMUND, T., VOJTOVÁ, L., KAISER, J. Correlation of X-ray Computed Nanotomography and Scanning Electron Microscopy Imaging of Collagen Scaffolds. <i>Microscopy And Microanalysis</i> , 2018, vol. 24, no. S2, p. 102-103. ISSN: 1431-9276. IF=2,6	10
40.	KAUCKA, M., PETERSEN, J., TESAŘOVÁ, M., SZAROWSKA, B., KASTRITI, ME., XIE, M., KICHEVA, A., ANNUSVER, K., KASPER, M., SYMMONS, O., PAN, L., SPITZ, F., KAISER, J., HOVORAKOVA, M., ZIKMUND, T., SUNADOME, K., MATISE, MP., WANG, H., MARKLUND, U., ABDO, H., ERNFORS, P., MAIRE, P., WURMSER, M., CHAGIN, AS., FRIED, K., ADAMEYKO, I. Signals from the brain and olfactory epithelium control shaping of the mammalian nasal capsule cartilage. <i>eLife</i> , 2018, vol. 7, no. 1, p. e34465 (e34465 p.) ISSN: 2050-084X. IF=7,6	10
41.	MARCIÁN, P., WOLFF, J., HORÁČKOVÁ, L., KAISER, J., ZIKMUND, T., BORÁK, L. Micro finite element analysis of dental implants under different loading conditions. <i>Computers In Biology And Medicine</i> , 2018, no. 96, p. 157-165. ISSN: 0010-4825. IF=2,2	10

42.	KALASOVÁ, D., DVOŘÁK, K., SLOBODNÍK, M., VŠIANSKÝ, D., ZIKMUND, T., DLUHOŠ, J., VÁŇA, R., BUREŠ, J., KAISER, J. Characterization of inner structure of limestone by X-ray computed sub-micron tomography. <i>Construction And Building Materials</i> , 2018, vol. 174, no. 1, p. 693-700. ISSN: 1879-0526. IF=4,0	10
43.	ZIKMUND, T., NOVOTNÁ, M., KAVKOVÁ, M., TESAŘOVÁ, M., KAUCKÁ, M., SZAROWSKÁ, B., ADAMEYKO, I., HRUBÁ, E., BUCHTOVÁ, M., DRAŽANOVÁ, E., STARČUK, Z., KAISER, J. High-contrast differentiation resolution 3D imaging of rodent brain by X-ray computed microtomography. <i>Journal of Instrumentation</i> , 2018, vol. 13, no. 2, p. 1-12. ISSN: 1748-0221. IF=1,3	10
44.	SEDLAČÍK, T., ACAR, O., STUDENOVSKÁ, H., KOTELNIKOV, I., KUČKA, J., KONEČNÁ, Z., ZIKMUND, T., KAISER, J., KOSE, G., RYPÁČEK, F. Chondrogenic potential of macroporous biodegradable cryogels based on synthetic poly(a-amino acids). <i>Soft Matter</i> , 2017, no. 14, p. 228-238. ISSN: 1744-683X. IF(2018)=3,3	10
45.	SODINI, N., DREOSSI, D., GIORDANO, A., KAISER, J., ZANINI, F., ZIKMUND, T. Comparison of different experimental approaches in the tomographic analysis of ancient violins. <i>Journal Of Cultural Heritage</i> , 2017, vol. 27, no. 1, p. 88-92. ISSN: 1296-2074. IF=1,7	10
46.	CELÁ, P., HAMPL, M., SHYLO, N., CHRISTOPHER, K., KAVKOVÁ, M., LANDOVÁ, M., ZIKMUND, T., WEATHERBEE, S., KAISER, J., BUCHTOVÁ, M. Ciliopathy Protein Tmem107 Plays Multiple Roles in Craniofacial Development. <i>Journal Of Dental Research</i> , 2018, vol. 97, no. 1, p. 108-117. ISSN: 0022-0345. IF(2018)=5,1	10
47.	JENKINS, K., JONES, M., ZIKMUND, T., BOYDE, A., DAZA, J. A Review of Tooth Implantation Among Rhynchocephalians (Lepidosauria). <i>Journal Of Herpetology</i> , 2017, vol. 51, no. 3, p. 300-306. ISSN: 0022-1511. IF=0,9	10
48.	KAUCKÁ, M., ZIKMUND, T., TESAŘOVÁ, M., GYLLBORG, D., HELLANDER, A., JAROŠ, J., KAISER, J., PETERSEN, J., SZAROWSKA, B., NEWTON, P.T., DYACHUK, V., LI, L., QIAN, H., JOHANSSON, A-S., MISHINA, Y., CURRIE, J., TANAKA, E.M., ERICKSON, A., DUDLEY, A., BRISMAR, H., SOUTHAM, P., COEN, E., CHEN, M., WEINSTEIN, L.S., HAMPL, A., ARENAS, E., CHAGIN, A.S., FRIED, K., ADAMEYKO, I. Oriented clonal cell dynamics enables accurate growth and shaping of vertebrate cartilage. <i>eLife</i> , 2017, vol. 6, no. 4, p. 1-82. ISSN: 2050-084X. IF=7,6	10
49.	KOUTECKÝ, T., ZIKMUND, T., GLITTOVÁ, D., PALOUŠEK, D., ŽIVČÁK, J., KAISER, J. X-ray micro-CT measurement of large parts at very low temperature. <i>Review of Scientific Instruments</i> , 2017, vol. 88, no. 3, p. 033707-1 (033707-6 p.) ISSN: 0034-6748. IF=1,4	10
50.	VYMAZALOVA, K., VARGOVA, L., ZIKMUND, T., KAISER, J. The possibilities of studying human embryos and fetuses using micro-CT: a technical note. <i>Anatomical Science International</i> , 2017, vol. 92, no. 2, p. 299-303. ISSN: 1447-073X. IF=1,3	10
51.	LI, L., NEWTON, P. T., BOUDERLIQUE, T., SEJNOHOVA, M., ZIKMUND, T., KOZHEMYAKINA, E., XIE, M., KRIVANEK, J., KAISER, J., QIAN, H., DYACHUK, V., LASSAR, A. B., WARMAN, M. L., BARENIUS, B., ADAMEYKO, I., CHAGIN, A. S. Superficial cells are self-renewing chondrocyte progenitors, which form the articular cartilage in juvenile mice. <i>The FASEB Journal</i> , 2017, vol. 31, no. 3, p. 1067-1084. ISSN: 0892-6638. IF=5,6	10
52.	KAUCKÁ, M.; IVASHKIN E.; GYLBORG, D.; ZIKMUND, T.; TESAŘOVÁ, M.; KAISER, J.; XIE, M.; PETERSEN, J.; PACHNIS, V.; NICLOIS, S.K.; YU, T.; SHARPE, P.; ARENAS, E.; BRISMAR, H.; BLOM, H.; CLEVERS, H.; SUTER, U.; CHAGIN, A.S.; FRIED, K.; HELLANDER, A.; ADAMEYKO, I. Analysis of neural crest-derived clones reveals novel aspects of facial development. <i>Science Advances</i> , 2016, vol. 2, no. 8, p. 1-16. ISSN: 2375-2548. IF=11,5	10
53.	DOSEDĚLOVÁ, H., ŠTĚPÁNKOVÁ, K., ZIKMUND, T., LESOT, H., KAISER, J., NOVOTNÝ, K., ŠTEMBÍREK, J., KNOTEK, Z., ZAHRADNÍČEK, O., BUCHTOVÁ, M. Age-related	10

	changes in the tooth–bone interface area of acrodont dentition in the chameleon. <i>Journal Of Anatomy</i> , 2016, vol. 229, no. 3, p. 356-368. ISSN: 0021-8782. IF=2,1	
54.	ŽÍDEK, J., VOJTOVÁ, L., ABDEL-MOHSEN, A., CHMELÍK, J., ZIKMUND, T., BRTNÍKOVÁ, J., JAKUBÍČEK, R., ZUBAL, L., JAN, J., KAISER, J. Accurate micro-computed tomography imaging of pore spaces in collagen-based scaffold. <i>Journal of Materials Science: Materials in Medicine</i> , 2016, vol. 27, no. 6, p. 1-18. ISSN: 0957-4530. IF=2,3	10
55.	MONTUFAR, EDGAR B., HORYNOVÁ, M., CASAS LUNA, M., DIAZ-DE-LA-TORRE, S., ČELKO, L., KLAKURKOVÁ, L., SPOTZ, Z., DIÉGUEZ-TREJO, G., FOHLEROVÁ, Z., DVOŘÁK, K., ZIKMUND, T., KAISER, J. Spark plasma sintering of load-bearing iron-carbon nanotube-tricalcium phosphate CerMets for orthopaedic applications. <i>JOM</i> , 2016, vol. 68, no. 4, p. 1134-1142. ISSN: 1047-4838. IF=1,9	10
56.	TESAŘOVÁ, M., ZIKMUND, T., KAUCKÁ, M., ADAMEYKO, I., JAROŠ, J., PALOUŠEK, D., ŠKAROUPKA, D., KAISER, J. Use of micro computed-tomography and 3D printing for reverse engineering of mouse embryo nasal capsule. <i>Journal of Instrumentation</i> , 2016, vol. 11, no. 3, p. 1-11. ISSN: 1748-0221. IF=1,22	10
57.	ROČŇÁKOVÁ, I., MONTUFAR, EDGAR B., E., HORYNOVÁ, M., ZIKMUND, T., NOVOTNÝ, K., KLAKURKOVÁ, L., ČELKO, L., SONG, G-L, KAISER, J. Assessment of localized corrosion under simulated physiological conditions of magnesium samples with heterogeneous microstructure: value of X-ray computed micro-tomography platform. <i>Corrosion Science</i> , 2016, vol. 104, no. 3, p. 187-196. ISSN: 0010-938X. IF=5,2	10
58.	KŘÍŽOVÁ, A., ČOLLÁKOVÁ, J., DOSTÁL, Z., KVASNICA, L., UHLÍŘOVÁ, H., ZIKMUND, T., VESELÝ, P., CHMELÍK, R. Dynamic phase differences based on quantitative phase imaging for the objective evaluation of cell behavior. <i>Journal Of Biomedical Optics</i> , 2015, vol. 20, no. 11, p. 111214-1 (111214-8 p.) ISSN: 1083-3668. IF=2,6	10
59.	ROČEK, Z., BOISTEL, R., LENOIR, N., MAZURIER, A., PIERCE, S., RAGE, J., SMIRNOV, S., SCHWERMANN, A., VALENTIN, X., VENCZEL, M., WUTTKE, M., ZIKMUND, T. Frontoparietal Bone in Extinct Palaeobatrachidae (Anura): Its Variation and Taxonomic Value. <i>Anatomical Record-Advances in Integrative Anatomy and Evolutionary Biology</i> , 2015, vol. 298, no. 11, p. 1848-1863. ISSN: 1932-8486. IF=1,5	10
60.	SVOBODA, J., HLADILOVÁ, Š., HORÁČEK, I., KAISER, J., KRÁLÍK, M., NOVÁK, J., NOVÁK, M., POKORNÝ, P., SÁZELOVÁ, S., SMOLÍKOVÁ, L., ZIKMUND, T. Dolní Věstonice IIa: Gravettian microstratigraphy, environment, and the origin of baked clay production in Moravia. <i>Quaternary International</i> , 2015, vol. 359-360, no. 1, p. 195-210. ISSN: 1040-6182. IF=2,1	10
61.	Bassett, J. H. D., Boyde, A., Zikmund, T., Evans, H., Croucher, P. I., Zhu, X. G., Park, J. W., Cheng, S. Y., Williams, G. R. Thyroid Hormone Receptor alpha Mutation Causes a Severe and Thyroxine-Resistant Skeletal Dysplasia in Female Mice. <i>Endocrinology</i> , 2014, vol. 155, no. 9, p. 3699-3712. ISSN: 0013-7227. IF=4,5	10
62.	ZIKMUND, T., KVASNICA, L., TÝČ, M., KŘÍŽOVÁ, A., ČOLLÁKOVÁ, J., CHMELÍK, R. Sequential processing of quantitative phase images for the study of cell behaviour in real-time digital holographic microscopy. <i>Journal of Microscopy</i> , 2014, vol. 256, no. 2, p. 117-125. ISSN: 0022-2720. IF=2,3	10
63.	BOYDE, A., DAVIS, GR., MILLS, D., ZIKMUND, T., COX, TM., ADAMS, VL., NIKER, A., WILSON, PJ., DILLON, JP., RANGANATH, LR., JEFFERY, N., JARVIS, JC., GALLAGHER, JA. On fragmenting, densely mineralised acellular protrusions into articular cartilage and their possible role in osteoarthritis. <i>Journal Of Anatomy</i> , 2014, vol. 225, no. 4, p. 436-446. ISSN: 0021-8782. IF=2,1	10
64.	FRIML, J., PROCHÁZKOVÁ, K., MELNYK, G., ZIKMUND, T., KAISER, J. Investigation of Cheb relief intarsia and the study of the technological process of its production by	10

	micro computed tomography. <i>Journal Of Cultural Heritage</i> , 2014, vol. 15, no. 6, p. 609-613. ISSN: 1296-2074. IF=1,6	
--	--	--

A3 Původní vědecká práce ve vědeckém časopisu s IF 0,100-0,500

(15 x 0,5 x 2 = 15)

č.	Publikace	Počet bodů
1.	JEKL, V., ZIKMUND, T., HAUPTMAN, K. Dyspnea in a degu (octodon degu) associated with maxillary cheek teeth elongation. <i>Journal of Exotic Pet Medicine</i> , 2016, vol. 25, no. 2, p. 128-132. ISSN: 1557-5063. IF=0,4	7,5
2.	MINAŘÍKOVÁ, A., FICTUM, P., ZIKMUND, T., JEKL, V. Dental disease and periodontitis in a guinea pig (cavia porcellus). <i>Journal of Exotic Pet Medicine</i> , 2016, vol. 25, no. 2, p. 150-156. ISSN: 1557-5063. IF=0,4	7,5

A6 Citace jiným autorem podle Science Citation Index (SCI)

(3 x 162 = 486) Podle *Web of Science* dne 17. 5. 2021

č.	Publikace	Počet bodů
Bassett, J. H. D., et al. Thyroid Hormone Receptor alpha Mutation Causes a Severe and Thyroxine-Resistant Skeletal Dysplasia in Female Mice. <i>Endocrinology</i> , 2014.		
1.	BAKOS, B., TAKACS, I., STERN, P., LAKATOS, P. Skeletal Effects of Thyroid Hormones. <i>Clinical Reviews In Bone And Mineral Metabolism</i> , 2018, vol. 16, no. 2, p. 57-66. ISSN: 1534-8644.	3
2.	LINDSEY, R. C., AGHAJANIAN, P., MOHAN, S. Thyroid Hormone Signaling in the Development of the Endochondral Skeleton. <i>Thyroid Hormone</i> , 2018, vol. 106, p. 351-381. ISSN: 0083-6729.	3
3.	GOUVEIA, C. H. A., MIRANDA-RODRIGUES, M., MARTINS, G. M., NEOFITI-PAPI, B. Thyroid Hormone and Skeletal Development. <i>Thyroid Hormone</i> , 2018, vol. 106, p. 383-472. ISSN: 0083-6729	3
4.	WILLIAMS, G. R., BASSETT, J. H. D. Thyroid diseases and bone health. <i>Journal Of Endocrinological Investigation</i> , 2018 vol. 41, no. 1, p. 99-109. ISSN: 1720-8386.	3
5.	HONES, G. S., RAKOV, H., LOGAN, J., LIAO, X. H., WERBENKO, E., POLLARD, A. S., et al. Noncanonical thyroid hormone signaling mediates cardiometabolic effects in vivo. <i>Proceedings Of The National Academy Of Sciences Of The United States Of America</i> , 2017, vol. 114, no. 52, p. E11323-E11332. ISSN: 0027-8424.	3
6.	HAN, C. R., PARK, S., CHENG, S. Y. NCOR1 modulates erythroid disorders caused by mutations of thyroid hormone receptor alpha 1. <i>Scientific Reports</i> , 2017, vol. 7. ISSN: 2045-2322	3
7.	VAN DER SPEK, A. H., SUROVTSEVA, O. V., AAN, S., TOOL, A. T. J., VAN DE GEER, A., DEMIR, K., et al.. Increased circulating interleukin-8 in patients with resistance to thyroid hormone receptor alpha. <i>Endocrine Connections</i> , 2017, vol. 6, no. 8, p. 731-740. ISSN: 2049-3614.	3
8.	PARK, S., HAN, C. R., PARK, J. W., ZHAO, L., ZHU, X. G., WILLINGHAM, M., et al. Defective erythropoiesis caused by mutations of the thyroid hormone receptor alpha gene. <i>Plos Genetics</i> , 2017, vol. 13, no. 9. ISSN: 1553-7404.	3
9.	LEITCH, V. D., DI COSMO, C., LIAO, X. H., O'BOY, S., GALLIFORD, T. M., EVANS, H., et al. An Essential Physiological Role for MCT8 in Bone in Male Mice. <i>Endocrinology</i> , 2017, vol. 158, no. 9, p. 3055-3066. ISSN: 0013-7227.	3
10.	VUCIC, S., KOREVAAR, T. I. M., DHAMO, B., JADDOE, V. W. V., PEETERS, R. P., WOLVIUS, E. B., & ONGKOSUWITO, E. M. Thyroid Function during Early Life and	3

	Dental Development. <i>Journal Of Dental Research</i> , 2017, vol. 96, no. 9, p. 1020-1026. ISSN: 0022-0345	
11.	VAN GUCHT, A. L. M., MORAN, C., MEIMA, M. E., VISSER, W. E., CHATTERJEE, K., VISSER, T. J., PEETERS, R. P. Resistance to Thyroid Hormone due to Heterozygous Mutations in Thyroid Hormone Receptor Alpha. <i>Current Topics in Developmental Biology</i> , 2017, vol. 125, p. 337-355. ISSN: 0070-2153.	3
12.	BALIRAM, R., LATIF, R., MORSHED, S. A., ZAIDI, M., DAVIES, T. F. T-3 Regulates a Human Macrophage-Derived TSH-beta Splice Variant: Implications for Human Bone Biology: Implications for Human Bone Biology. <i>Endocrinology</i> , 2016, vol. 157, no. 9, p. 3658-3667. ISSN: 0013-7227.	3
13.	GNOCCHI, D., STEFFENSEN, K. R., BRUSCALUPI, G., PARINI, P. Emerging role of thyroid hormone metabolites. <i>Acta Physiologica</i> , 2016, vol. 217, no. 3, p. 184-216. ISSN: 1748-1708.	3
14.	TANG, Y. L., YU, M., LIAN, X. L. Resistance to thyroid hormone alpha, revelation of basic study to clinical consequences. <i>Journal Of Pediatric Endocrinology & Metabolism</i> , 2016, vol. 29, no. 5, p. 511-522. ISSN: 0334-018X.	3
15.	BASSETT, J. H. D., WILLIAMS, G. R. Role of Thyroid Hormones in Skeletal Development and Bone Maintenance. <i>Endocrine Reviews</i> , 2016, vol. 37, no. 2, p. 135-187. ISSN: 0163-769X.	3
16.	VAN GUCHT, A. L. M., MEIMA, M. E., ZWAVELING-SOONAWALA, N., VISSER, W. E., FLIERS, E., WENNINK, J. M. B., et al. Resistance to Thyroid Hormone Alpha in an 18-Month-Old Girl: Clinical, Therapeutic, and Molecular Characteristics: Clinical, Therapeutic, and Molecular Characteristics. <i>Thyroid</i> , 2016, vol. 26, no. 3, p. 338-346. ISSN: 1050-7256.	3
17.	VLAEMINCK-GUILLEM, V., ESPIARD, S., FLAMANT, F., WEMEAU, J. L. TR alpha receptor mutations extend the spectrum of syndromes of reduced sensitivity to thyroid hormone. <i>Presse Medicale</i> , 2015, vol. 44, no. 11, p. 1103-1112. ISSN: 0755-4982.	3
18.	ESPIARD, S., SAVAGNER, F., FLAMANT, F., VLAEMINCK-GUILLEM, V., GUYOT, R., MUNIER, M., et al. A Novel Mutation in THRA Gene Associated With an Atypical Phenotype of Resistance to Thyroid Hormone. <i>Journal Of Clinical Endocrinology & Metabolism</i> , 2015, vol. 100, no. 8, p. 2841-2848. ISSN: 0021-972X.	3
19.	MORAN, C., CHATTERJEE, K. Resistance to thyroid hormone due to defective thyroid receptor alpha. <i>Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism</i> , 2015, vol. 29, no. 4, p. 647-657. ISSN: 1521-690X.	3
20.	CHENG, S. Y. My journey to unravel complex actions of thyroid hormone: was it fate or destiny?. <i>Endocrine-Related Cancer</i> , 2015, vol. 22, no. 2, p. P1-P10. ISSN: 1351-0088	3
KAUCKA, et al. Signals from the brain and olfactory epithelium control shaping of the mammalian nasal capsule cartilage. <i>eLife</i> , 2018.		
21.	NAQVI, S., SLEYP, Y., HOSKENS, H., INDENCLEEF, K., SPENCE, J.P., BRUFFAERTS, R., RADWAN, A., ELLER, R.J., ET AL. Shared heritability of human face and brain shape, <i>Nature Genetics</i> , 2021, ISSN: 1061-4036	3
22.	YARYHIN, O., KLEMBARA, J., PICHUGIN, Y., KAUCKA, M., WERNEBURG, I. Limb reduction in squamate reptiles correlates with the reduction of the chondrocranium: A case study on serpentiform anguids. <i>Developmental dynamics: an official publication of the American Association of Anatomists</i> [online]. 2021 [cit. 2021-5-20]. ISSN 10588388.	3
23.	GALEA, G. L., ZEIN, M. R., ALLEN, S., FRANCIS-WEST, P. Making and shaping endochondral and intramembranous bones. <i>Developmental Dynamics</i> [online].	3

	Hoboken, USA: John Wiley & Sons, 2021, vol. 250, p. 414-449 [cit. 2021-5-20]. ISSN 1058-8388.	
24.	MURILLO-RINCÓN, A. P., KAUCKA, M. Insights Into the Complexity of Craniofacial Development From a Cellular Perspective. <i>Frontiers in cell and developmental biology</i> [online]. Frontiers Media S.A, 2020, vol. 8 [cit. 2021-5-20], n. 620735, ISSN: 2296-634X	3
25.	GABNER, S., BÖCK, P., FINK, D., GLÖSMANN, M., HANDSCHUH, S. The visible skeleton 2.0: phenotyping of cartilage and bone in fixed vertebrate embryos and fetuses based on X-ray microCT. <i>Development</i> (Cambridge, England) [online]. 2020, vol. 147 [cit. 2021-5-20], n. dev187633, ISSN 09501991.	3
26.	LÉZOT, F., CORRE, I., MORICE, S., RÉDINI, F., VERRECCHIA, F. SHH Signaling Pathway Drives Pediatric Bone Sarcoma Progression. <i>Cells</i> (Basel, Switzerland) [online]. MDPI, 2020, vol. 9, n. 536 [cit. 2021-5-20]. ISSN 2073-4409.	3
27.	JONES, M.E.H., GRONING, F., DUTEL, H., SHARP, A., FAGAN, M.J., EVANS, S.E. The biomechanical role of the chondrocranium and the material properties of cartilage. <i>Vertebrate Zoology</i> , 2020, vol. 70, p.699-715, ISSN: 1864-5755	3
28.	MOHANTY, S., PINELLI, R., DAHIA, CH. L. Characterization of Krt19 CreERT allele for targeting the nucleus pulposus cells in the postnatal mouse intervertebral disc. <i>Journal of Cellular Physiology</i> [online]. 2020, vol. 235, p.128-140 [cit. 2021-5-20]. ISSN 0021-9541.	3
29.	TENG, C.S., CAVIN, L., RE JNR MAXSON, MR SANCHEZ-VILLAGRA, CRUMP, J.G. Resolving homology in the face of shifting germ layer origins: Lessons from a major skull vault boundary. <i>Elife</i> [online]. ELIFE SCIENCES PUBLICATIONS, 2019, vol. 8 [cit. 2021-5-20], n. e52814, ISSN 2050-084X.	3
30.	LESCIOTTO, K. M., MOTCH PERRINE, S. M., KAWASAKI, M., STECKO, T., RYAN, T.M., KAWASAKI, K., RICHTSMEIER, J.T. Phosphotungstic acid-enhanced microCT: Optimized protocols for embryonic and early postnatal mice. <i>Developmental Dynamics</i> [online]. Hoboken, USA: John Wiley & Sons, 2020, vol. 249, 573-585 [cit. 2021-5-20]. ISSN 1058-8388.	3
31.	WERNEBURG, I., YARYHIN, A. Character definition and tempus optimum in comparative chondrocranial research. <i>Acta Zoologica</i> [online]. 2019, vol. 100, p. 376-388 [cit. 2021-5-20]. ISSN 0001-7272.	3
32.	WERNEBURG, I. a W. MAIER. Diverging development of akinetic skulls in cryptodire and pleurodire turtles: An ontogenetic and phylogenetic study. <i>Vertebrate Zoology</i> [online]. Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft, 2019, vol. 69, p. 113-143 [cit. 2021-5-20]. ISSN 18645755.	3
33.	YANG, L.M., ORNITZ, D.M. Sculpting the skull through neurosensory epithelial-mesenchymal signaling. <i>Developmental Dynamics</i> [online]. WILEY, 2019, vol. 248, p. 88-97 [cit. 2021-5-20]. ISSN 1058-8388.	3
MARCIÁN, P., WOLFF, J., HORÁČKOVÁ, L., KAISER, J., ZIKMUND, T., BORÁK, L. Micro finite element analysis of dental implants under different loading conditions. <i>Computers In Biology And Medicine</i> , 2018, no. 96, p. 157-165. ISSN: 0010-4825.		
34.	OKAWARA, H., ARAI, Y., MATSUNO, H., MARCIÁN, P., BORÁK, L., AOKI, K., WAKABAYASHI, N. Effect of load-induced local mechanical strain on peri-implant bone cell activity related to bone resorption and formation in mice: An analysis of histology and strain distributions. <i>Journal of the mechanical behavior of biomedical materials</i> [online]. Elsevier, 2021, vol. 116 [cit. 2021-5-20], n. 104370, ISSN 1751-6161.	3
35.	GUPTA, Y., IYER, R., DOMMETI, V.K., NUTU, E., RANA, M., MERDJI, A., BISWAS, J.K., ROY, S. Design of dental implant using design of experiment and topology optimization: A finite element analysis study. <i>Proceedings Of The Institution Of</i>	3

	<i>Mechanical Engineers Part H-Journal Of Engineering In Medicine</i> , 2021, vol. 235, p. 157-166, ISSN: 0954-4119.	
36.	SAVIGNANO, R., SOLTANZADEH, P., SUPRONO, M. S. Computational Biomechanical Analysis of Engaging and Nonengaging Abutments for Implant Screw-Retained Fixed Dental Prostheses. <i>Journal of prosthodontics: official journal of the American College of Prosthodontists</i> [online]. 2020 [cit. 2021-5-20]. ISSN 1059-941X.	3
37.	OLIVEIRA, H., VELASCO, A.B., RIOS-SANTOS, J.V., LASHERAS, F.S., LEMOS, B.F., GIL, F.J., CARVALHO, A., HERRERO-CLIMENT, M. Effect of Different Implant Designs on Strain and Stress Distribution under Non-Axial Loading: A Three-Dimensional Finite Element Analysis. <i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i> [online]. MDPI, 2020, vol.17 [cit. 2021-5-20]. n. 4738, ISSN 1660-4601.	3
38.	ZHANG, X.T., MAO, J., ZHOU, Y.F., JI, F.Q., CHEN, X.S. Study on statics and fatigue analysis of dental implants in the descending process of alveolar bone level. <i>PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART H-JOURNAL OF ENGINEERING IN MEDICINE</i> , 2020, vol. 234, p. 843-853, ISSN: 0954-4119.	3
39.	HERRÁEZ-GALINDO, C., TORRES-LAGARES, D., MARTÍNEZ-GONZÁLEZ, A.J., PÉREZ-VELASCO, A., TORRES-CARRANZA, E., GUTIÉRREZ-PÉREZ, J.L. A Comparison of Photoelastic and Finite Elements Analysis in Internal Connection and Bone Level Dental Implants. <i>Metals</i> [online]. Basel: MDPI, 2020, vol. 10, n. 648 [cit. 2021-5-20].	3
40.	KAPLUN, D., GOLOVIN, M., SUFELFA, A., SACHENKOV, O., SHCHERBINA, K., YANKOVSKIY, V., SKREBENKOV, E. Three-Dimensional (3D) Model-Based Lower Limb Stump Automatic Orientation. <i>Applied sciences</i> [online]. MDPI, 2020, vol. 10, n. 3253 [cit. 2021-5-20].	3
41.	PIRMORADIAN, M., NAEENI, H.A., FIROUZBAKHT, M., TOGHRAIE, D., KHABAZ, M.K., DARABI, R. Finite element analysis and experimental evaluation on stress distribution and sensitivity of dental implants to assess optimum length and thread pitch. <i>Computer methods and programs in biomedicine</i> [online]. Elsevier B.V, 2020, vol. 187 [cit. 2021-5-20]. n. 105258, ISSN 0169-2607.	3
42.	JIANG, X., YAO, Y., TANG, W., HAN, D., ZHANG, L., ZHAO, K., WANG, S., MENG, Y. Design of dental implants at materials level: An overview. <i>Journal of Biomedical Materials Research Part A</i> [online]. Hoboken, USA: John Wiley & Sons, 2020, vol. 108(8), p. 1634-1661 [cit. 2021-5-20]. ISSN 1549-3296.	3
43.	BOLSHAKOV, P., RAGINOV, I., EGOROV, V., KASHAPOVA, R., KASHAPOV, R., BALTIMA, T., SACHENKOV, O. Design and Optimization Lattice Endoprosthesis for Long Bones: Manufacturing and Clinical Experiment. <i>Materials</i> [online]. Basel: MDPI, 2020, vol. 13, n. 1185 [cit. 2021-5-20]. eISSN: 1996-1944.	3
44.	TALMAZOV, G., VEILLEUX, N., ABDULMAJEED, A., BENCHARIT, S. Finite element analysis of a one-piece zirconia implant in anterior single tooth implant applications. <i>PloS one</i> [online]. 2020, vol. 15, n. e0229360 [cit. 2021-5-20]. ISSN: 1932-6203.	3
45.	RICOTTA, V., INGRASSIA, T., NIGRELLI, V., ZICARI, M. A New Approach to Evaluate the Biomechanical Characteristics of Osseointegrated Dental Implants. <i>DESIGN TOOLS AND METHODS IN INDUSTRIAL ENGINEERING, ADM 2019</i> , 2020, p. 801-811, ISSN: 2195-4356.	3
46.	OZEKI, K a NISHIO, H. Comparison of stress distribution in partially and completely edentulous mandibles around splinted and non-splinted implant prostheses: A finite element study. <i>Bio-Medical Materials and Engineering</i> [online]. Amsterdam: IOS Press BV, 2020, vol. 31, p. 19-33 [cit. 2021-5-20]. ISSN 0959-2989.	3
47.	VAN GESTEL, N., GABRIELS, F., GEURTS, J. et al. The Implantation of Bioactive Glass Granules Can Contribute the Load-Bearing Capacity of Bones Weakened by Large	3

	Cortical Defects. <i>Materials</i> [online]. MDPI, 2019, vol. 12, n. 3481 [cit. 2021-5-20]. ISSN 19961944.	
48.	FARRONATO, D., MANFREDINI, M., STEVANELLO, A., CAMPANA, V., AZZI, L., FARRONATO, M. A Comparative 3D Finite Element Computational Study of Three Connections. <i>Materials</i> [online]. MDPI, 2019, 12 [cit. 2021-5-20]. eISSN: 1996-1944.	3
49.	AZCARATE-VELÁZQUEZ, F., CASTILLO-OYAGÜE, R., OLIVEROS-LÓPEZ, L.G. et al. Influence of bone quality on the mechanical interaction between implant and bone: A finite element analysis. <i>Journal of dentistry</i> [online]. Elsevier, 2019, vol. 88 [cit. 2021-5-20], n. 103161, ISSN 0300-5712.	3
50.	COSTA, D.C, BELINHA, J., a Natal JORGE, R.M. Biomechanical Simulation of a Dental Implant using Finite Element Method Analysis. In: <i>2019 IEEE 6th Portuguese Meeting on Bioengineering (ENBENG)</i> [online]. IEEE, 2019, s. 1-4 [cit. 2021-5-20].	3
KAUCKÁ, M.; et al. Analysis of neural crest-derived clones reveals novel aspects of facial development. <i>Science Advances</i> , 2016.		
51.	RANSOM, R. C., CARTER, A. C., SALHOTRA, A., LEAVITT, T., MARECIC, O., MURPHY, M. P., et al. Mechanoresponsive stem cells acquire neural crest fate in jaw regeneration. <i>Nature</i> , 2018, vol. 563, no. 7732, p. 514-+. ISSN: 0028-0836.	3
52.	AHMAD, Y., STARBUCK, J. M. Disruption of symmetry: A quantitative assessment of facial skeleton anatomy in children born with unilateral cleft lip and palate. <i>Clinical Anatomy</i> , 2018, vol. 31, no. 8, p. 1129-1136. ISSN: 0897-3806.	3
53.	MEINECKE, L., SHARMA, P. P., DU, H. J., ZHANG, L., NIE, Q., & SCHILLING, T. F. Modeling craniofacial development reveals spatiotemporal constraints on robust patterning of the mandibular arch. <i>Plos Computational Biology</i> , 2018, vol. 14, no. 11. ISSN: 1553-7358.	3
54.	SHELLARD, A., SZABO, A., TREPAT, X., MAYOR, R. Supracellular contraction at the rear of neural crest cell groups drives collective chemotaxis. <i>Science</i> , 2018, vol. 362, no. 6412, 339-+. ISSN: 0036-8075.	3
55.	USUI, K., TOKITA, M. Creating diversity in mammalian facial morphology: a review of potential developmental mechanisms. <i>Evodevo</i> , 2018, vol. 9, no. 15, p 1-17. ISSN: 2041-9139.	3
56.	DEBBACHE, J., PARFEJEVS, V., SOMMER, L. Cre-driver lines used for genetic fate mapping of neural crest cells in the mouse: An overview. <i>Genesis</i> , 2018, vol. 56, no. 6-7. ISSN: 1526-954X.	3
57.	ZIERMANN, J. M., DIOGO, R., NODEN, D. M. Neural crest and the patterning of vertebrate craniofacial muscles. <i>Genesis</i> , 2018, vol. 56 no. 6-7. ISSN: 1526-954X.	3
58.	ZEUNER, M. T., DIDENKO, N. N., HUMPHRIES, D., STERGIADIS, S., MORASH, T. M., PATER, K., et al. Isolation and Characterization of Neural Crest-Derived Stem Cells From Adult Ovine Palatal Tissue. <i>Frontiers In Cell And Developmental Biology</i> , 2018, vol. 6, no. 39. ISSN: 2296-634X.	3
59.	ZURKIRCHEN, L., SOMMER, L. Quo vadis: tracing the fate of neural crest cells. <i>Current Opinion In Neurobiology</i> , 2017, vol. 47, p. 16-23. ISSN: 0959-4388.	3
60.	LEHALLE, D., ALTUNOGLU, U., BRUEL, A. L., ARNAUD, E., BLANCHET, P., CHOI, J. W., et al. Clinical delineation of a subtype of frontonasal dysplasia with creased nasal ridge and upper limb anomalies: Report of six unrelated patients. <i>American Journal Of Medical Genetics Part A</i> , 2017, vol. 173, no. 12, p. 3136-3142. ISSN: 1552-4825.	3
LI, L., et al. Superficial cells are self-renewing chondrocyte progenitors, which form the articular cartilage in juvenile mice. <i>The FASEB Journal</i> , 2017.		
61.	JIAN, Q. L., HUANGFU, W. C., LEE, Y. H., LIU, I. H. Age, but not short-term intensive swimming, affects chondrocyte turnover in zebrafish vertebral cartilage. <i>Peerj</i> , 2018, vol. 6. ISSN: 2167-8359.	3

62.	MEDVEDEVA, E. V., GREBENIK, E. A., GORNOSTAEVA, S. N., TELPUHOV, V. I., Lychagin, A. V., TIMASHEV, P. S., CHAGIN, A. S. Repair of Damaged Articular Cartilage: Current Approaches and Future Directions. <i>International Journal Of Molecular Sciences</i> , 2018, vol. 19, no. 8. ISSN: 1422-0067.	3
63.	DE BARI, C., ROELOFS, A. J. Stem cell-based therapeutic strategies for cartilage defects and osteoarthritis. <i>Current Opinion In Pharmacology</i> , 2018, vol. 40, p. 74-80. ISSN: 1471-4892.	3
64.	BAAR, M. P., PERDIGUERO, E., MUNOZ-CANOVES, P., & DE KEIZER, P. L. J. Musculoskeletal senescence: a moving target ready to be eliminated. <i>Current Opinion In Pharmacology</i> , 2018, vol. 40, p. 147-155. ISSN: 1471-4892.	3
65.	HWANG, S. M., FEIGENSON, M., BEGUN, D. L., SHULL, L. C., CULLEY, K. L., OTERO, M., ET AL. Phlpp inhibitors block pain and cartilage degradation associated with osteoarthritis. <i>Journal Of Orthopaedic Research</i> , 2018, vol. 36, no. 5, p. 1487-1497. ISSN: 0736-0266.	3
66.	VARELA-EIRIN, M., LOUREIRO, J., FONSECA, E., CORROCHANO, S., CAEIRO, J. R., COLLADO, M., MAYAN, M. D. Cartilage regeneration and ageing: Targeting cellular plasticity in osteoarthritis. <i>Ageing Research Reviews</i> , 2018, vol. 42, p. 56-71. ISSN: 1568-1637.	3
67.	APPLETON, C. T. Osteoarthritis year in review 2017: biology. <i>Osteoarthritis And Cartilage</i> , 2018, vol. 26, no. 3, p. 296-303. ISSN: 1063-4584.	3
68.	CHAGIN, A. S., MEDVEDEVA, E. V. REGENERATIVE MEDICINE Cartilage stem cells identified, but can they heal?. <i>Nature Reviews Rheumatology</i> , 2017, vol. 13, no. 9. ISSN: 1759-4790.	3
69.	ZHANG, X. W., WU, S. L., NACCARATO, T., PRAKASH-DAMANI, M., CHOU, Y., CHU, C. Q., ZHU, Y. Regeneration of hyaline-like cartilage in situ with SOX9 stimulation of bone marrow-derived mesenchymal stem cells. <i>Plos One</i> , 2017, vol. 12, no. 6, p. 1-18. ISSN: 1923-6203.	3
70.	DO AMARAL, R. J. F. C., ALMEIDA, H. V., KELLY, D. J., O'BRIEN, F. J., KEARNEY, C. J. Infrapatellar Fat Pad Stem Cells: From Developmental Biology to Cell Therapy. <i>Stem Cells International</i> , 2017. ISSN: 1687-966X.	3
SVOBODA, J., et al. Dolní Věstonice IIa: Gravettian microstratigraphy, environment, and the origin of baked clay production in Moravia. <i>Quaternary International</i> , 2015.		
71.	WOJTAL, P., WILCZYNSKI, J., WERTZ, K., & SVOBODA, J. A. The scene of a spectacular feast (part II): Animal remains from Dolni Vestonice II, the Czech Republic: Animal remains from Dolni Vestonice II, the Czech Republic. <i>Quaternary International</i> , 2018, vol. 466, p. 194-211. ISSN: 1040-6182.	3
72.	NOVAK, J., ABRAHAM, V., HOUFKOVA, P., KOCAR, P., VANECEK, Z., PESKA, J. History of the Litovelske Pomoravi woodland (NE Czech Republic): A comparison of archaeo-anthracological, pedoanthracological, and pollen data. <i>Quaternary International</i> , 2018, vol. 463, p. 352-362. ISSN: 1040-6182.	3
73.	SCHILT, F., VERPOORTE, A., & ANTL, W. Micromorphology of an Upper Paleolithic cultural layer at Grub-Kranawetberg, Austria. <i>Journal Of Archaeological Science-Reports</i> , 2017, vol. 14, p. 152-162. ISSN: 2352-409X.	3
74.	COHEN, D. J., BAR-YOSEF, O., WU, X. H., PATANIA, I., GOLDBERG, P. The emergence of pottery in China: Recent dating of two early pottery cave sites in South China. <i>Quaternary International</i> , 2017, vol. 441, p. 36-48. ISSN: 1040-6182.	3
75.	PRYOR, A. J. E., PULLEN, A., BERESFORD-JONES, D. G., SVOBODA, J. A., GAMBLE, C. S. Reflections on Gravettian firewood procurement near the Pavlov Hills, Czech Republic. <i>Journal Of Anthropological Archaeology</i> , 2016, vol. 43, p. 1-12. ISSN: 0278-4165.	3

76.	NERUDOVA, Z., DOLAKOVA, N., NOVAK, J. New information augmenting the picture of local environment at the LGM/LGT in the context of the Middle Danube region. <i>Holocene</i> , 2016, vol. 26, no. 9, p. 1345-1354. ISSN: 0959-6836.	3
77.	SVOBODA, J., NOVAK, M., SAZELOVA, S., DEMEK, J. Pavlov I: A large Gravettian site in space and time. <i>Quaternary International</i> , 2016, vol. 406, p. 95-105. ISSN: 1040-6182.	3
78.	HANDEL, M., SALCHER-JEDRASIAK, T. A., FLADERER, F. A. Putting Gravettian hunters' behaviour under the microscope: The case of hearth 1 at Krems-Wachtberg. <i>Quaternary International</i> , 2015, vol. 359, p. 280-291. ISSN: 1040-6182.	3
BOYDE, A., et al. On fragmenting, densely mineralised acellular protrusions into articular cartilage and their possible role in osteoarthritis. <i>Journal Of Anatomy</i> , 2014.		
79.	BOYDE, A. Evaluation of laser ablation microtomy for correlative microscopy of hard tissues. <i>Journal Of Microscopy</i> , 2018, vol. 271, no. 1, p. 17-30. ISSN: 0022-2720.	3
80.	SEIDEL, R., BLUMER, M., ZASLANSKY, P., KNOTEL, D., HUBER, D. R., WEAVER, J. C., et al. Ultrastructural, material and crystallographic description of endophytic masses - A possible damage response in shark and ray tessellated calcified cartilage. <i>Journal Of Structural Biology</i> , 2017, vol. 198, no. 1, p. 5-18. ISSN: 1047-8477.	3
81.	GALLAGHER, J. A., RANGANATH, L. R., BOYDE, A. What does the arthropathy of alkaptonuria teach us about disease mechanisms in osteoarthritis and ageing of joints? Lessons from a rare disease. <i>Rheumatology</i> , 2016, vol. 55, no. 7, p. 1151-1152. ISSN: 1462-0324.	3
82.	MISTRY, J. B., JACKSON, D. J., BUKHARI, M., TAYLOR, A. M. A role for interleukins in ochronosis in a chondrocyte in vitro model of alkaptonuria. <i>Clinical Rheumatology</i> , 2016, vol. 35, no. 7, p. 1849-1856. ISSN: 0770-3198.	3
83.	ORRIS, I. R., ARNETT, T. R., RUSSELL, R. G. G. Pyrophosphate: a key inhibitor of mineralisation. <i>Current Opinion In Pharmacology</i> , 2016, vol. 28, p. 57-68. ISSN: 1471-4892.	3
84.	GALLAGHER, J. A., DILLON, J. P., SIREAU, N., TIMMIS, O., RANGANATH, L. R. Alkaptonuria: An example of a "fundamental disease"-A rare disease with important lessons for more common disorders. <i>Seminars In Cell & Developmental Biology</i> , 2016, vol. 52, p. 53-57. ISSN: 1084-9521.	3
85.	GALLAGHER, J. A., RANGANATH, L. R., BOYDE, A. Lessons from rare diseases of cartilage and bone. <i>Current Opinion In Pharmacology</i> , 2015, vol. 22, p. 107-114. ISSN: 1471-4892.	3
86.	LAVERTY, S., LACOURT, M., GAO, C., HENDERSON, J. E., BOYDE, A. High Density Infill in Cracks and Protrusions from the Articular Calcified Cartilage in Osteoarthritis in Standardbred Horse Carpal Bones. <i>International Journal Of Molecular Sciences</i> , 2015, vol. 16, no. 5, p. 9600-9611. ISSN: 1422-0067.	3
Bischoff, A., Barrat, J.-A., Berndt, J., Borovicka, J., Burkhardt, C., Busemann, H., Hakenmüller, J., Heinlein, D., Hertzog, J., Kaiser, J., Maden, C., Meier, M.M.M., Morino, P., Pack, A., Patzek, M., Reitze, M.P., Rüfenacht, M., Schmitt-Kopplin, P., Schönbächler, M., Spurný, P., Weber, I., Wimmer, K., Zikmund, T. The Renchen L5-6 chondrite breccia – The first confirmed meteorite fall from Baden-Württemberg. <i>Chemie der Erde-Geochemistry</i> , 2019, vol. 79, n. 4, p. 125525-125525. ISSN: 0009-2819.		
87.	GARDIOL, D., BARGHINI, D., BUZZONI, A., CARBOGNANI, A., DI CARLO, M., DI MARTINO, M., KNAPIC, C., LONDERO, E., PRATESI, G., RASETTI, S., RIVA, W., SALERNO, R., STIRPE, G. M., VALSECCHI, G. B., VOLPICELLI, C. A., ZORBA, S., COLAS, F., ZANDA, B., BOULEY, S., JEANNE, S., MALGOYRE, A. ET AL. Cavezzo, the first Italian meteorite recovered by the PRISMA fireball network. Orbit, trajectory, and strewn-field, <i>Monthly Notices Of The Royal Astronomical Society</i> , 2021, vol. 501, ISSN: 0035-8711	3

88.	COLAS, F., ZANDA, B., ET. AL. FRIPON: a worldwide network to track incoming meteoroids, <i>Astronomy & Astrophysics</i> , 2020, vol. 644, n. A53, ISSN: 0004-6361.	3
89.	HECK, P. R., GREER, J., BOESENBERG, J. S., BOUVIER, A., CAFFEE, M. W., CASSATA, W. S., CORRIGAN, C. DAVIS, A. M., DAVIS, D. W., FRIES, M., HANKEY, M., JENNISKENS, P., SCHMITT-KOPPLIN, P., SHEU, S., TRAPPITSCH, R., VELBEL, M., WELLER, B., WELTEN, K., YIN., et al. The fall, recovery, classification, and initial characterization of the Hamburg, Michigan H4 chondrite. <i>Meteoritics & Planetary Science</i> [online]. 2020, vol. 55, p. 2341-2359. ISSN 1086-9379.	3
90.	HIESINGER, H., J. HELBERT, G. ALEMANN, K. E. BAUCH, M. D'AMORE, A. MATURILLI a A. MORLOK., et al. Studying the Composition and Mineralogy of the Hermean Surface with the Mercury Radiometer and Thermal Infrared Spectrometer (MERTIS) for the BepiColombo Mission: An Update. <i>Space Science Reviews</i> [online]. Springer, 2020, vol. 216, n. 110. ISSN 0038-6308.	3
91.	SPITZER, F., BURKHARDT, CH., BUDDE, G., KRUIJER, T., MORBIDELLI, A., KLEINE, T. Isotopic evolution of the inner Solar System inferred from molybdenum isotopes in meteorites. <i>Astrophysical Journal Letter</i> , 2020, vol. 898, n. L2, ISSN 20418205.	3
92.	RUF, A., BOUQUET, A., BODUCH, P., Schmitt-Kopplin, P., Vinogradoff, V., Duvernay, F., Urso, R. G.; Brunetto, R., Le Sergeant D'hendecourt, L., Mousis, O., Danger, G. Organosulfur Compounds Formed by Sulfur Ion Bombardment of Astrophysical Ice Analogs: Implications for Moons, Comets, and Kuiper Belt Objects. <i>The Astrophysical Journal Letters</i> [online]. 2019, vol 885, n. L40. ISSN 2041-8205.	3
ZIKMUND, T., et al. Sequential processing of quantitative phase images for the study of cell behaviour in real-time digital holographic microscopy. <i>Journal of Microscopy</i> , 2014.		
93.	LAM, V. K., NGUYEN, T. C., CHUNG, B. M., NEHMETALLAH, G., RAUB, C. B. Quantitative assessment of cancer cell morphology and motility using telecentric digital holographic microscopy and machine learning. <i>Cytometry Part A</i> , 2018, vol. 93A, no. 3, p. 334-345. ISSN: 1552-4922.	3
94.	STRBKOVA, L., ZICHA, D., VESELY, P., CHMELIK, R. Automated classification of cell morphology by coherence-controlled holographic microscopy. <i>Journal Of Biomedical Optics</i> , 2017, vol. 22, no. 8, p. 0860081-9. ISSN: 1083-3668.	3
95.	STRBKOVA, L., MANAKHOV, A., ZAJICKOVA, L., STOICA, A., VESELY, P., CHMELIK, R. The adhesion of normal human dermal fibroblasts to the cyclopropylamine plasma polymers studied by holographic microscopy. <i>Surface & Coatings Technology</i> , 2016, vol. 295, p. 70-77. ISSN: 0257-8972.	3
96.	COLLAKOVA, J., KRIZOVA, A., KOLLAROVA, V., DOSTAL, Z., SLABA, M., VESELY, P., CHMELIK, R. Coherence-controlled holographic microscopy enabled recognition of necrosis as the mechanism of cancer cells death after exposure to cytopathic turbid emulsion. <i>Journal Of Biomedical Optics</i> , 2015, vol. 20, no. 11. ISSN: 1083-3668.	3
97.	KOLLAROVA, V., COLLAKOVA, J., DOSTAL, Z., VESELY, P., CHMELIK, R. Quantitative phase imaging through scattering media by means of coherence-controlled holographic microscope. <i>Journal Of Biomedical Optics</i> , 2015, vol. 20, no. 11. ISSN: 1083-3668.	3
98.	KOLLAROVA, V., COLLAKOVA, J., DOSTAL, Z., SLABY, T., VESELY, P., CHMELIK, R. Quantitative phase imaging through scattering media. <i>Proc. Of SPIE</i> , 2015, vol. 9336, p. 93360T1-8. ISSN: 0277-786X.	3
ZIKMUND, T., ŠALPLACHTA, J., ZATOČILOVÁ, A., BŘÍNEK, A., PANTĚLEJEV, L., ŠTĚPÁNEK, R., KOUTNÝ, D., PALOÚŠEK, D., KAISER, J. Computed tomography based procedure for reproducible porosity measurement of additive manufactured samples. <i>NDT & E International</i> , 2019, vol. 103, n. 1, p. 111-118. ISSN: 1879-1174.		

99.	AL-MAHARMA, A. Y., PATIL, S.P., MARKERT, B. Effects of porosity on the mechanical properties of additively manufactured components: a critical review, <i>Materials Research Express</i> , 2020, vol. 7, n. 122001, eISSN: 2053-1591.	3
100.	YANG, C., JEYAPRAKASH, N., CHAN, CH. Inhomogeneous mechanical properties in additively manufactured parts characterized by nondestructive laser ultrasound technique. <i>NDT & E international: independent nondestructive testing and evaluation</i> [online]. Elsevier, 2020, vol. 116 [cit. 2021-5-19], n. 102340, ISSN: 0963-8695.	3
101.	ZHU, G., FU, J. A lightweight solution of industrial computed tomography with convolutional neural network. <i>NDT & E international: independent nondestructive testing and evaluation</i> [online]. Elsevier, 2020, vol. 116 [cit. 2021-5-19], n. 102347, ISSN: 0963-8695.	3
102.	KHOSRAVANI, M. R., REINICKE, T. On the Use of X-ray Computed Tomography in Assessment of 3D-Printed Components. <i>Journal of Nondestructive Evaluation</i> [online]. Springer, 2020, vol. 39 [cit. 2021-5-19], n. 75, ISSN: 0195-9298.	3
103.	DU PLESSIS, A., YADROITSAVA, I., YADROITSEV, I. Effects of defects on mechanical properties in metal additive manufacturing: A review focusing on X-ray tomography insights. <i>Materials & design</i> [online]. Elsevier, 2020, vol. 187 [cit. 2021-5-19], n. 108385, ISSN: 0264-1275.	3
DU PLESSIS, A., LE ROUX, S., WALLER, J., SPERLING, S., ACHILLES, N., BEERLINK, A., MÉTAYER, J., SINICO, M., PROBST, G., DEWULF, W., BITTNER, F., ENDRES, H., WILLNER, M., DRÉGELYI-KISS, Á., ZIKMUND, T., LÁZŇOVSKÝ, J., KAISER, J., PINTER, P., DIETRICH, S., LOPEZ, E., FITZEK, O., KONRAD, P. Laboratory X-ray tomography for metal additive manufacturing: Round robin test. <i>Additive Manufacturing</i> , 2019, vol. 30, n. 1, p. 1-15. ISSN: 2214-8604.		
104.	SUNDAR, V., SNOW, Z., KEIST, J., JONES, G., REED, R., REUTZEL, E. Flaw Identification in Additively Manufactured Parts Using X-ray Computed Tomography and Destructive Serial Sectioning. <i>Journal Of Materials Engineering And Performance</i> , 2021, ISSN: 1059-9495	3
105.	LOZANOVSKI, B., DOWNING, D., TINO, R., DU PLESSIS, A., TRAN, P., JAKEMAN, J., SHIDID, D., EMMELMANN, C., QIAN, M., CHOONG, P., BRANDT, M., LEARY, M. Non-destructive simulation of node defects in additively manufactured lattice structures. <i>Additive manufacturing</i> [online]. Elsevier B.V, 2020, vol. 36, n. 101593, ISSN 2214-8604.	3
106.	ZIELIŃSKI, TOMASZ, G., OPIELA, KAMIL, C., PAWŁOWSKI, P., DAUCHEZ, N., BOUTIN, T., KENNEDY, J., TRIMBLE, D., RICE, H., VAN DAMME, B., HANNEMA, G., WRÓBEL, R., KIM, S., GHAFARI, MOSANENZADEH, S., FANG, NICHOLAS, X., YANG, J., BRIERE DE LA HOSSERAYE, B., et al. Reproducibility of sound-absorbing periodic porous materials using additive manufacturing technologies: Round robin study, <i>Additive manufacturing</i> , December 2020, Vol.36, n. 101564, ISSN: 2214-8604	3
107.	OBATON, A.F., BUTSCH, B., CARCREFF, E., LAROCHE, N., TARR, J., DONMEZ, A. Efficient volumetric non-destructive testing methods for additively manufactured parts. <i>Welding in the World</i> [online]. Heidelberg: Springer Nature B.V, 2020, 64(8), 1417-1425 [cit. 2021-5-18]. ISSN 00432288.	3
KALASOVÁ, D., et al. Characterization of a laboratory-based X-ray computed nanotomography system for propagation-based method of phase contrast imaging. <i>IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement</i> , 2020		
108.	TAO, S.W., HE, C.X., HAO, X., KUANG, C.F., LIU, X. Principles of different X-ray phase-contrast imaging: A review. <i>Applied Sciences-Basel</i> , 2021, vol. 11, n. 2971. ISSN: 2076-3417	3
109.	LEVINE, Z.H., GARBOCZI, E.J., PESKIN, A.P., EKMAN, A.A., MANSFIELD, E., HOLM, J.D. X-ray computed tomography using partially coherent Fresnel diffraction with	3

	application to an optical fiber. <i>Optics Express</i> , 2021, vol. 29, no. 2, p. 1788-1804. ISSN: 1094-4087	
110.	WU, W.W., SHI, J., YU, H.Y., WU, W.F., VARDHANABHUTI, V. Tensor gradient L-0-Norm minimization-based low-dose CT and its application to COVID-19. <i>IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement</i> , 2021, vol. 70, n. 4503012. ISSN: 0018-9456	3
111.	WU, W.W., HU, D. L., AN, K., WANG, S.Y., LUO, F.L. A high-quality photon-counting CT technique based on weight adaptive total-variation and image-spectral tensor factorization for small animals imaging. <i>IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement</i> , 2021, vol. 70, n. 2502114. ISSN: 0018-9456	3
112.	OHTA, K., WAKAMATSU, T., KODAMA, M., KAWAMURA, K., HIRAI, S., Laboratory-based x-ray computed tomography for 3D imaging of samples in a diamond anvil cell in situ at high pressures. <i>Rewiew of Scientific Instruments</i> , 2020, vol. 91, n. 093703. ISSN: 0034-6748	3
KAUCKÁ, M., et al. Oriented clonal cell dynamics enables accurate growth and shaping of vertebrate cartilage. <i>eLife</i> , 2017.		
113.	RANSOM, R. C., CARTER, A. C., SALHOTRA, A., LEAVITT, T., MARECIC, O., MURPHY, M. P., et al. Mechanoresponsive stem cells acquire neural crest fate in jaw regeneration. <i>Nature</i> , 2018, vol. 563, no. 7732, p. 514-+. ISSN: 0028-0836.	3
114.	HOLMES, G., O'ROURKE, C., PERRINE, S. M. M., LU, N., VAN BAKEL, H., RICHTSMEIER, J. T., JABS, E. W. Midface and upper airway dysgenesis in FGFR2-related craniosynostosis involves multiple tissue-specific and cell cycle effects. <i>Development</i> , 2018, vol. 145, no. 19. ISSN: 0950-1991.	3
TESAŘOVÁ, et al. Use of micro computed-tomography and 3D printing for reverse engineering of mouse embryo nasal capsule. <i>Journal of Instrumentation</i> , 2016.		
115.	KATO, A., ZIEGLER, A., UTSUMI, M., OHNO, K., TAKEICHI, T. Three-dimensional imaging of internal tooth structures: Applications in dental education. <i>Journal Of Oral Biosciences</i> , 2016, vol. 58, no. 3, p. 100-111. ISSN: 1880-3865.	3
DOSEĎLOVÁ, et. al, M. Age-related changes in the tooth–bone interface area of acrodont dentition in the chameleon. <i>Journal Of Anatomy</i> , 2016.		
116.	BERTIN, T. J. C., THIVICHON-PRINCE, B., LEBLANC, A. R. H., CALDWELL, M. W., VIRIOT, L. Current Perspectives on Tooth Implantation, Attachment, and Replacement in Amniota. <i>Frontiers In Physiology</i> , 2018, vol. 9, no. 1630. ISSN: 1664-042X.	3
117.	HARIDY, Y. Histological analysis of post-eruption tooth wear adaptations, and ontogenetic changes in tooth implantation in the acrodontan squamate <i>Pogona vitticeps</i> . <i>Peerj</i> , 2018, vol. 6. ISSN: 2167-8359.	3
118.	URANO, Y., TANOUE, K., MATSUMOTO, R., KAWABE, S., OHASHI, T., FUJIWARA, S. How does the curvature of the upper beak bone reflect the overlying rhinotheca morphology?. <i>Journal Of Morphology</i> , 2018, vol. 279, no. 5, p. 636-647. ISSN: 0362-2525.	3
119.	HARIDY, Y., LEBLANC, A. R. H., REISZ, R. R. The Permian reptile <i>Opisthodontosaurus carrolli</i> : a model for acrodont tooth replacement and dental ontogeny. <i>Journal Of Anatomy</i> , 2018, vol. 232, no. 3, p. 371-382. ISSN: 0021-8782.	3
120.	LEBLANC, A. R. H., LAMOUREUX, D. O., CALDWELL, M. W. Mosasaurs and snakes have a periodontal ligament: timing and extent of calcification, not tissue complexity, determines tooth attachment mode in reptiles. <i>Journal Of Anatomy</i> , 2017, vol. 231, no. 6, p. 869-885. ISSN: 0021-8782.	3
ŽÍDEK, J., et al. Accurate micro-computed tomography imaging of pore spaces in collagen-based scaffold. <i>Journal of Materials Science: Materials in Medicine</i> , 2016.		

121.	BARTOS, M., SUCHY, T., FOLTAN, R. Note on the use of different approaches to determine the pore sizes of tissue engineering scaffolds: what do we measure? <i>Biomedical Engineering Online</i> , 2018, vol. 17. ISSN: 1475-925X.	3
122.	JIRIK, M., BARTOS, M., TOMASEK, P., MALECKOVA, A., KURAL, T., HORAKOVA, J., et al. Generating standardized image data for testing and calibrating quantification of volumes, surfaces, lengths, and object counts in fibrous and porous materials using X-ray microtomography. <i>Microscopy Research And Technique</i> , 2018, vol. 81, no. 6, p. 551-568. ISSN: 1059-910X.	3
123.	BARTOS, M., SUCHY, T., TONAR, Z., FOLTAN, R., KALBACOVA, M. H. Micro-CT in tissue engineering scaffolds designed for bone regeneration: principles and application. <i>Ceramics-Silikaty</i> , 2018, vol. 62, no. 2, p. 194-199. ISSN: 0862-5468.	3
124.	FRIEDEMANN, M., KALBITZER, L., FRANZ, S., MOELLER, S., SCHNABELRAUCH, M., SIMON, J. C., et al. Instructing Human Macrophage Polarization by Stiffness and Glycosaminoglycan Functionalization in 3D Collagen Networks. <i>Advanced Healthcare Materials</i> , 2017, vol. 6, no. 7. ISSN: 2192-2640.	3
MINAŘÍKOVÁ, A., et al. Dental disease and periodontitis in a guinea pig (cavia porcellus). <i>Journal of Exotic Pet Medicine</i> , 2016.		
125.	GRANT, R. A., MONTROSE, V. T., WILLS, A. P. ExNOTic: Should We Be Keeping Exotic Pets?. <i>Animals</i> , 2017, vol. 7, no. 6. ISSN: 2076-2615.	3
126.	WILLS, A. P., MONTROSE, V. T. Diagnosis and treatment of dental disease in guinea pigs/crowns. <i>Javma-Journal Of The American Veterinary Medical Association</i> , 2016, vol. 249, no. 9, p. 1000-1001. ISSN: 0003-1488.	3
127.	NORMAN, R., & WILLS, A. P. An Investigation into the Relationship between Owner Knowledge, Diet, and Dental Disease in Guinea Pigs (Cavia porcellus). <i>Animals</i> , 2016, vol. 6, no. 11. ISSN: 2076-2615.	3
128.	COPE, I. Selecting the right antimicrobial for use in pet species. <i>Veterinary Record</i> , 2016, vol. 179, no. 13, p. 329-330. ISSN: 0042-4900	3
POSPIECH, M., ZIKMUND, T., JAVŮRKOVÁ, Z., KAISER, J., TREMLOVÁ, B. An Innovative Detection of Mechanically Separated Meat in Meat Products. <i>Food Analytical Methods</i> , 2019, vol. 12, n. 3, p. 652-657. ISSN: 1936-9751.		
129.	WIEJA, K., KIEŁCZYŃSKI, P., SZYMAŃSKI, P., SZALEWSKI, M., BALCERZAK, A., PTASZNIK, S. Identification and investigation of mechanically separated meat (MSM) with an innovative ultrasonic method. <i>Food chemistry</i> [online]. Elsevier, 2021, vol. 348 [cit. 2021-5-19]. n. 128907, ISSN 0308-8146.	3
130.	EDWARDS, K., MANLEY, M., HOFFMAN, L. C., WILLIAMS, PAUL J. Non-Destructive Spectroscopic and Imaging Techniques for the Detection of Processed Meat Fraud. <i>Foods</i> [online]. Basel: MDPI, 2021, vol. 10, n. 448 [cit. 2021-5-19]. eISSN: 2304-8158.	3
131.	KUKLECI, E., PAULSEN, P., HAMIDI, A., BAUER, S. SOFKA, D., SMULDERS, F. J. M. Chemical composition of cooked-cured sausages of Lyoner-type in Kosovo, <i>Fleischwirtschaft</i> , 2020, vol. 100, ISSN: 0015-363X.	3
TESAŘOVÁ, M., HEUDE, E., COMAI, G., ZIKMUND, T., KAUCKÁ, M., ADAMEYKO, I., TAJBAKHS, S., KAISER, J. An interactive and intuitive visualisation method for X-ray computed tomography data of biological samples in 3D Portable Document Format. <i>Scientific Reports</i> , 2019, n. 9, p. 14896. ISSN: 2045-2322.		
132.	JIANG, L.Y., CAO, Y., YIN, X.Z., NI, S.F., LI, M., LI, C.J., LUO, Z.X., LU, H.B., HU, J.Z. A combinatorial method to visualize the neuronal network in the mouse spinal cord: combination of a modified Golgi-Cox method and synchrotron radiation micro-computed tomography. <i>Histochemistry and cell biology</i> [online]. 2021 [cit. 2021-5-19]. vol. 155, ISSN 09486143	3

133.	HU, YUZH, AJAY LIMAYE A JING LU. Three-dimensional segmentation of computed tomography data using: new tools and developments. <i>Royal Society open science</i> [online]. 2020, vol. 7, n. 201033, ISSN 2054-5703.	3
134.	BLANCO, M. V. F., WITMER, L. M. A clearing-and-staining procedure for the study of the chondrocranium and other aspects of skeletal development in crocodilian embryos. <i>Vertebrate Zoology</i> , 2020, Vol. 70, ISSN: 1864-5755	3
JENKINS, K., et al. A Review of Tooth Implantation Among Rhynchocephalians (Lepidosauria). <i>Journal Of Herpetology</i> , 2017.		
135.	BERTIN, T. J. C., THIVICHON-PRINCE, B., LEBLANC, A. R. H., CALDWELL, M. W., VIRIOT, L. Current Perspectives on Tooth Implantation, Attachment, and Replacement in Amniota. <i>Frontiers In Physiology</i> , 2018, vol. 9, no. 1630. ISSN: 1664-042X.	3
136.	HARIDY, Y. Histological analysis of post-eruption tooth wear adaptations, and ontogenetic changes in tooth implantation in the acrodontan squamate <i>Pogona vitticeps</i> . <i>Peerj</i> , 2018, vol. 6. ISSN: 2167-8359.	3
137.	JONES, M. E. H., LUCAS, P. W., TUCKER, A. S., WATSON, A. P., SERTICH, J. J. W., FOSTER, J. R., et al. Neutron scanning reveals unexpected complexity in the enamel thickness of an herbivorous Jurassic reptile. <i>Journal Of The Royal Society Interface</i> , 2018, vol. 15, no. 143. ISSN: 1742-5689.	3
ROCNAKOVA, I., et al. Assessment of localized corrosion under simulated physiological conditions of magnesium samples with heterogeneous microstructure: value of X-ray computed micro-tomography platform. <i>Corrosion Science</i> , 2016.		
138.	RAMANDI, H. L., CHEN, H. H., CROSKY, A., SAYDAM, S. Interactions of stress corrosion cracks in cold drawn pearlitic steel wires: An X-ray micro-computed tomography study. <i>Corrosion Science</i> , 2018, vol. 145, p. 170-179. ISSN: 0010-938X.	3
139.	CASAS-LUNA, M., TKACHENKO, S., HORYNOVA, M., KLAKURKOVA, L., GEJDOS, P., DIAZ-DE-LA-TORRE, S., et al. Interpenetrated Magnesium-Tricalcium Phosphate Composite: Manufacture, Characterization and In Vitro Degradation Test. <i>Acta Metallurgica Sinica-English Letters</i> , 2017, vol. 30, no. 4, p. 319-325. ISSN: 1006-7191.	3
140.	HACIIBRAHIMOGLU, M. Y., BEDIR, M., YAVUZ, A. Structural and Corrosion Study of Uncoated and Zn-Cu Coated Magnesium-Based Alloy. <i>Metals</i> , 2016, vol. 6, no. 12. ISSN: 2075-4701.	3
ROCEK, Z., et al. Frontoparietal Bone in Extinct Palaeobatrachidae (Anura): Its Variation and Taxonomic Value. <i>Anatomical Record-Advances in Integrative Anatomy and Evolutionary Biology</i> , 2015.		
141.	SYROMYATNIKOVA, E. V. New palaeobatrachid records from Asia. <i>Palaeoworld</i> , 2018, vol. 27, no. 3, p. 410-414. ISSN: 1871-174X.	3
142.	Villa, A., Rocek, Z., Tschopp, E., Ostende, L. W. V., Delfino, M. Palaeobatrachus Eurydices, Sp Nov (Amphibia, Anura), The Last Western European Palaeobatrachid. <i>Journal Of Vertebrate Paleontology</i> , 2016, vol. 36, no. 6. ISSN: 0272-4634.	3
VYMAZALOVA, K., et al. The possibilities of studying human embryos and fetuses using micro-CT: a technical note. <i>Anatomical Science International</i> , 2017.		
143.	DE JAGER, E. J., DU PLESSIS, A. F., HOFFMAN, J. W., OETTLE, A. C., & BOSMAN, M. C. Visualization Within the Ventricles of the Brain: A Micro-Focus X-Ray Study. <i>Anatomical Record-Advances In Integrative Anatomy And Evolutionary</i> , 2018, vol. 301, no. 7, p. 1138-1147. ISSN: 1932-8486.	3
MONTUFAR, EDGAR B., et al. Spark plasma sintering of load-bearing iron-carbon nanotube-tricalcium phosphate CerMets for orthopaedic applications. <i>JOM</i> .		
144.	TKACHENKO, S., HORYNOVA, M., CASAS-LUNA, M., DIAZ-DE-LA-TORRE, S., DVORAK, K., CELKO, L., et al. Strength and fracture mechanism of iron reinforced tricalcium	3

	phosphate cermet fabricated by spark plasma sintering. <i>Journal Of The Mechanical Behavior Of Biomedical Materials</i> , 2018, vol. 81, p. 16-25. ISSN: 1751-6161.	
145.	CURCIO, M., DE BONIS, A., FOSCA, M., SANTAGATA, A., TEGHIL, R., RAU, J. V. Pulsed laser-deposited composite carbon-glass-ceramic films with improved hardness. <i>Journal Of Materials Science</i> , 2017, vol. 52, no. 15, p. 9140-9150. ISSN: 0022-2461.	3
KŘÍŽOVÁ, A., et al. Dynamic phase differences based on quantitative phase imaging for the objective evaluation of cell behavior. <i>Journal Of Biomedical Optics</i> , 2015.		
146.	GAL, B., VESELY, M., COLLAKOVA, J., NEKULOVA, M., JUZOVA, V., CHMELIK, R., VESELY, P. Distinctive behaviour of live biopsy-derived carcinoma cells unveiled using coherence-controlled holographic microscopy. <i>Plos One</i> , 2017, vol. 12, no. 8. ISSN: 1932-6203.	3
147.	STRBKOVÁ, L., ZICHA, D., VESELY, P., CHMELIK, R. Automated classification of cell morphology by coherence-controlled holographic microscopy. <i>Journal Of Biomedical Optics</i> , 2017, vol. 22, no. 8, p. 0860081-9. ISSN: 1083-3668.	3
VOJTOVÁ, L., ZIKMUND, T., PAVLIŇÁKOVÁ, V., ŠALPLACHTA, J., KALASOVÁ, D., PROSECKÁ, E., BRTNÍKOVÁ, J., ŽÍDEK, J., PAVLIŇÁK, D., KAISER, J. The 3D imaging of mesenchymal stem cells on porous scaffolds using high-contrasted X-ray computed nanotomography. <i>Journal of Microscopy</i> , 2019, vol. 273, n. 3, p. 169-177. ISSN: 1365-2818.		
148.	DUŠKOVÁ-SMRČKOVÁ, M., ZAVŘEL, J., BARTOŠ, M., KABEROVA, Z., FILOVÁ, E., ZÁRUBOVÁ, J., ŠLOUF, M., MICHÁLEK, J., et al. Communicating macropores in PHEMA-based hydrogels for cell seeding: Probabilistic open pore simulation and direct micro-CT proof. <i>Materials & design</i> [online]. Elsevier, 2021, vol. 198, n.109312, ISSN 0264-1275.	3
149.	HAUGEN, H. J., QASIM, S. B., MATINLINNA, J. P., VALLITTU, P., NOGUEIRA, L. P. Nano-CT as tool for characterization of dental resin composites. <i>Scientific reports</i> [online]. 2020, vol. 10, n. 15520, ISSN: 2045-2322.	3
NOVÁKOVÁ, M., HAMPL, M., VRÁBEL, D., PROCHÁZKA, J., PETREZSELYOVA, S., PROCHÁZKOVÁ, M., SEDLÁČEK, R., KAVKOVÁ, M., ZIKMUND, T., KAISER, J., JUAN, H., FANN, M., BUCHTOVÁ, M., KOHOUTEK, J. Mouse model of congenital heart defects, dysmorphic facial features and intellectual developmental disorders as a result of nonfunctional CDK13. <i>Frontiers in Cell and Developmental Biology</i> , 2019, vol. 7, n. 155, p. 1-19. ISSN: 2296-634X.		
150.	ACHARYA, A., RAZA, S.I., ANWAR, M.Z., BHARADWAJ, T., LIAQAT, K., KHOKHAR, M.A.S., EVERARD, J.L., NASIR, A., NICKERSON, D.A., BAMSHAD, M.J., ANSAR, M., SCHRAUWEN, I., AHMAD, W., LEAL, S.M. Wolfram-like syndrome with bicuspid aortic valve due to a homozygous missense variant in CDK13. <i>Journal Of Human Genetics</i> , 2021, ISSN: 1434-5161	3
151.	CAMPBELL, G.J., HANDS, E.L., VAN DE PETTE, M. The Role of CDKs and CDKIs in Murine Development. <i>International Journal Of Molecular Sciences</i> , 2020, vol. 21, n. 5343, ISSN: 1422-0067.	3
Kastriti, M.E., Stratigi, A., Mariatos, D., Theodosiou, M., Savvaki, M., Kavkova, M., Theodorakis, K., Vidaki, M., Zikmund, T., Kaiser, J., Adameyko, I., Karagogeos, D. Ablation of CNTN2+ Pyramidal Neurons During Development Results in Defects in Neocortical Size and Axonal Tract Formation. <i>Frontiers in Cellular Neuroscience</i> , 2019, vol. 13, n. 454, p. 1-19. ISSN: 1662-5102.		
152.	SAVVAKI, M., KAFETZIS, G., KAPLANIS, S., KTEA, N., THEODORAKIS, K., KARAGOGEOIS, D., Neuronal, but not glial Contactin 2, negatively regulates axon regeneration in the injured adult optic nerve. <i>The European journal of neuroscience</i> [online]. 2021 [cit. 2021-5-19]. vol. 53, p. 1705-1721, ISSN: 0953816X.	3
153.	MESMAN, S., BAKKER, R., SMIDT, M. P. Tcf4 is required for correct brain development during embryogenesis. <i>Molecular and cellular neurosciences</i> [online]. Elsevier, 2020, vol. 106 [cit. 2021-5-19], n. 103502, ISSN 1044-7431.	3

ZIKMUND, T., et al. Dynamical Deformation Compensation of Phase in Digital Holographic Microscopy. In <i>Proceedings of SPIE, Volume 7746. Proceedings of SPIE</i> . SPIE, 2010.		
154.	DOVHALIUK, R. Y. Polarization digital holographic microscopy using low-cost liquid crystal polarization rotators. <i>Optical Engineering</i> , 2018, vol. 57, no. 2. ISSN: 0091-3286.	3
SLÁDEK, V., et al. Effect of deriving periosteal and endosteal contours from microCT scans on computation of cross-sectional properties in non-adults: the femur. <i>Journal of Anatomy</i> , 2018.		
155.	SABOLOVA, V., BRINEK, A., SLÁDEK, V. The effect of hydrochloric acid on microstructure of porcine (<i>Sus scrofa domestica</i>) cortical bone tissue. <i>Forensic Science International</i> , 2018, vol. 291, p. 260-271. ISSN: 0379-0738.	3
VRÁNA, R., et al. Selective Laser Melting Strategy for Fabrication of Thin Struts Usable in Lattice Structures. <i>Materials</i> , 2018.		
156.	VRANA, R., CERVINEK, O., MANAS, P., KOUTNY, D., PALOUSEK, D. Dynamic Loading of Lattice Structure Made by Selective Laser Melting-Numerical Model with Substitution of Geometrical Imperfections. <i>Materials</i> , 2018, vol. 11, no. 11. ISSN: 1996-1944.	3
KOUTECKÝ, T., et al. X-ray micro-CT measurement of large parts at very low temperature. <i>Review of Scientific Instruments</i> , 2017.		
157.	GONG, C. C., ZENG, L., GUO, Y. M., WANG, C. X., WANG, S. M. Multiple limited-angles computed tomography reconstruction based on multi-direction total variation minimization. <i>Review Of Scientific Instruments</i> , 2018, vol. 89, no. 12. ISSN: 0034-6748.	3
JEKL, V. Dyspnea in a degu (<i>octodon degu</i>) associated with maxillary cheek teeth elongation. <i>Journal of Exotic Pet Medicine</i> , 2016.		
158.	VAN BOLHUIS, H., VAN HOFFEN, L., LANGHOUT, M. V., GASTELAARS, H. V., HENDRIKS, W., LAMBERTS, M., & KIK, M. Prevalence of dental disorders in degus and evaluation of diagnostic methods to determine dental disease and its prognosis. <i>Veterinary Record</i> , 2017, vol. 181, no. 23. ISSN: 0042-4900.	3
ZIKMUND, T., et al. <i>Correlation between 3D imaging methods in studying bone architecture: SEM, microCT and confocal LM</i> . <i>Journal Of Anatomy</i> , 2012.		
159.	LEY, C. J., BJORNSDOTTIR, S., EKMAN, S., BOYDE, A., HANSSON, K. Detection of early osteoarthritis in the centrodistal joints of Icelandic horses: Evaluation of radiography and low-field magnetic resonance imaging. <i>Equine Veterinary Journal</i> , 2016, vol. 48, no. 1, p. 57-64. ISSN: 0425-1644.	3
MONTUFAR, EDGAR B., TKACHENKO, S., CASAS LUNA, M., ŠKARVADA, P., SLÁMEČKA, K., DÍAZ DE LA TORRE, S., KOUTNÝ, D., PALOUŠEK, D., KOLEDOVÁ, Z., HERNÁNDEZ-TAPIA, L., ZIKMUND, T., ČELKO, L., KAISER, J. Benchmarking of additive manufacturing technologies for commercially-pure-titanium bone-tissue-engineering scaffolds: processing-microstructure-property relationship. <i>Additive Manufacturing</i> , 2020, vol. 36, n. 101516, p. 1-13. ISSN: 2214-8604. IF(2019)=7,0		
160.	DZIADUSZEWSKA, M., ZIELIŃSKI, A., Structural and Material Determinants Influencing the Behavior of Porous Ti and Its Alloys Made by Additive Manufacturing Techniques for Biomedical Applications. <i>Materials (Basel, Switzerland)</i> [online]. 2021, 14(4) ISSN 1996-1944.	3
LÍZAL, F., ELCNER, J., JEDELSKÝ, J., MALÝ, M., JÍCHA, M., FARKAS, Á., BĚLKA, M., REHAK, Z., ADAM, J., LÁŽŇOVSKÝ, J., KAISER, J., BŘÍNEK, A., ZIKMUND, T. The effect of oral and nasal breathing on the deposition of inhaled particles in upper and tracheobronchial airways. <i>Journal of Aerosol Science</i> , 2020, vol. 150, n. 105649, p. 1-23. ISSN: 0021-8502.		
161.	ALEXIADIS, A., SIMMONS, M. J. H., STAMATOPOULOS, K., BATCHELOR, H. K., MOULITSAS, I. The virtual physiological human gets nerves! How to account for the action of the nervous system in multiphysics simulations of human organs. <i>Journal Of The Royal Society Interface</i> , 2021, Vol. 18, n. 20201024, ISSN 1742-5689	3

Landova Sulcova, M., Zahradnicek, O., Dumkova, J., Dosedelova, H., Krivanek, J., Hampl, M., Kavkova, M., Zikmund, T., Gregorovicova, M., Sedmera, D., Kaiser, J., Tucker, A., Buchtova, M. Developmental mechanisms driving complex tooth shape in reptiles. <i>Developmental Dynamics</i> , 2019, vol. 249, n. 4, p. 441-464. ISSN: 1058-8388.		
162.	HULSEY, C. D., COHEN, K. E., JOHANSON, Z., KARAGIC, N., MEYER, A., MILLER, C. T., SADIER, A., SUMMERS, A. P., FRASER, G. J. Grand Challenges in Comparative Tooth Biology, <i>Integrative And Comparative Biology</i> , 2020, vol. 60, p. 563-580, ISSN: 1540-7063.	3

A9 Příspěvek ve sborníku světového nebo evropského kongresu, sympozia, vědecké konference

(10 x 0,5 x 12 = 60)

č.	Publikace	Počet bodů
1.	LOJDA, V., ZIKMUND, T., SOJKA, K., KAISER, J., PROŠEK, Z., LIDMILA, M. Microstructural Analysis of Fly Ash-Based Stabilizer for Track Bed. In <i>Contemporary Materials and Technologies in Civil Engineering</i> . Key Engineering Materials Vol. 731. 2017. p. 66-73. ISBN: 978-3-0357-1138-7.	5
2.	HORYNOVÁ, M., CASAS LUNA, M., MONTUFAR, EDGAR B., DÍAZ DE LA TORRE, S., ČELKO, L., KLAKURKOVÁ, L., DIÉGUEZ-TREJO, G., DVOŘÁK, K., ZIKMUND, T., KAISER, J. Fracture Mechanism of Interpenetrating Iron-Tricalcium Phosphate Composite. In <i>Materials Structure & Micromechanics of Fracture VIII. Solid State Phenomena</i> . Solid State Phenomena. Switzerland: Trans Tech Publications, 2017. p. 333-336. ISBN: 978-3-03835-626-4. ISSN: 1012-0394.	5
3.	ZATOČILOVÁ, A., ZIKMUND, T., KAISER, J., PALOUŠEK, D., KOUTNÝ, D. Measurement of the porosity of additive-manufactured Al-Cu alloy using x-ray computed tomography. In <i>8th International Conference on Materials Structure and Micromechanics of Fracture, MSMF8, Brno, Czech Republic, 27 July 2016 through 29 July 2016, Code 188189. Solid State Phenomena</i> . 2016. p. 448-451. ISBN: 9783038356264. ISSN: 1662-9779.	5
4.	KAVKOVÁ, M., TESAŘOVÁ, M., ZIKMUND, T., DRAŽANOVÁ, E., KAUCKÁ, M., BUCHTOVÁ, M., KAISER, J. A comparison of X-ray computed tomography and magnetic resonance imaging of mouse brain. In <i>13th International Interdisciplinary Meeting on Bioanalysis</i> . 2016. p. 137-140. ISBN: 978-80-904959-4-4.	5
5.	TESAŘOVÁ, M., POŘÍZKA, P., ŠEJNOHOVÁ, M., ZIKMUND, T., NOVOTNÝ, K., SANCEY, L., MOTTO-ROS, V., TILLEMENT, O., KAISER, J. Combination of X-ray micro-Computed tomography and laser-ablation based analytical techniques for 3D high resolution elemental mapping. In <i>13th International Interdisciplinary Meeting on Bioanalysis</i> . 2016. p. 253-255. ISBN: 978-80-904959-4-4.	5
6.	LIDMILA, M., ZIKMUND, T., DVOŘÁK, J., KAISER, J., LOJDA, V. Application of Non-destructive Methods for the Determination of Microstructural Parameters of Recycled Asphalt Concrete in Track Bed. In <i>REITERMAN, P., ed. Special Concrete and Composites 2016. Key Engineering Materials (print)</i> . 2016. p. 235-240. ISBN: 978-3-0357-1079-3. ISSN: 1013-9826.	5
7.	VRÁNA, R., KOUTNÝ, D., PALOUŠEK, D., ZIKMUND, T. Influence of Selective Laser Melting Process Parameters on Impact Resistance of Lattice Structure made from AISi10Mg. In <i>World PM2016 Proceedings</i> . Hamburg, Germany: 2016. p. 1-6. ISBN: 978-1-899072-48-4.	5
8.	VRÁNA, R., PALOUŠEK, D., KOUTNÝ, D., KOUKAL, O., ZIKMUND, T., KREJČÍ, P. Impact resistance of lattice structure made by Selective Laser Melting technology. In <i>Euro PM2015 Proceedings</i> . Reims, France: 2015. p. 1-6. ISBN: 978-1-899072-47-7.	5

9.	KOUKAL, O., KOUTNÝ, D., PALOUŠEK, D., VRÁNA, R., ZIKMUND, T., PANTĚLEJEV, L. Research about the Influence of Process Parameters of Selective Laser Melting on Material EN AW 2618. In <i>Euro PM2015 Proceedings</i> . Reims, France: 2015. p. 1-6. ISBN: 978-1-899072-47-7.	5
10.	ROČŇÁKOVÁ, I., MONTUFAR, EDGAR B., HORYNOVÁ, M., ZIKMUND, T., NOVOTNÝ, K., ČELKO, L., KLAKURKOVÁ, L., KAISER, J. Assessment of Magnesium Biodegradability by Micro-CT Platform. In <i>27th European Conference on Biomaterials - ESB 2015</i> . 1000. Kraków, Poland: Polish Society for Biomaterials, 2015. p. 394-394. ISBN: 978-83-63663-63-6.	5
11.	KOUTNÝ, D., PALOUŠEK, D., KOUKAL, O., ZIKMUND, T., PANTĚLEJEV, L., DOKOUPIL, F. Processing of High Strength Al-Cu alloy Using 400W Selective Laser Melting – Initial Study. In <i>Lasers in Manufacturing 2015 Proceedings</i> . Bochum: German Scientific Laser Society, 2015. p. 1-11.	5
12.	PROHAZKA, D., KYNICKÝ, J., KUČEROVÁ, P., NOVOTNÝ, J., NOVOTNÝ, K., PETRILAK, M., BRADA, M., ZIKMUND, T., PROCHÁZKOVÁ, K., KIZEK, R., KAISER, J. Utilization of Laser-Induced Breakdown Spectroscopy for Characterization of Selected Metals in Geological Samples. In <i>Advances in Applied Plasma Science</i> . 2013. p. 53-54. ISBN: 978-4-9900642-8-0.	5

A10 Abstrakt ve sborníku světového nebo evropského kongresu, sympozia, vědecké konference
(2 x 0,5 x 7 = 7)

č.	Publikace	Počet bodů
1.	PROKOP, D.; POŘÍZKA, P.; BERNARDINI, F.; ZIKMUND, T.; VINCI, G.; KAISER, J.; TUNIZ, C. Elaboration of chemical and tomographic data by the principal component analysis method for archaeological applications. EMSLIBS 2019 Book of abstracts. Ke Karlovu 2027/3, 120 00 Praha 2 - Nové Město: Spektroskopická společnost Jana Marka Marci, 2019. ISBN: 978-80-88195-13-9.	1
2.	ŠALPLACHTA, J., ZIKMUND, T., KAISER, J. <i>Denoising Approach For High-Resolution Computed Tomography Data</i> . Proceedings Of The International Conferences: Interfaces And Human Computer Interaction 2018, Game And Entertainment Technologies 2018 And Computer Graphics, Visualization, Computer Vision And Image Processing 2018. 1. Madrid: IADIS Press, 2018. p. 439-441. ISBN: 978-989-8533-79-1.	1
3.	TESAŘOVÁ, M., KAUCKÁ, M., ADAMEYKO, I., NOVOTNÁ, M., ZIKMUND, T., KAISER, J. <i>Implementation of industrial approach of X-ray computed microtomography in developmental biology</i> . XXVI International Symposium on Morphological Sciences 2018 - Book of Abstracts. 1st edition. Prague, Czech Republic: AMCA spol s.r.o., 2018. p. 73-73. ISBN: 978-80-88214-11-3.	1
4.	KAVKOVÁ, M., ZIKMUND, T., KAISER, J., NOVOTNÁ, M., TESAŘOVÁ, M. <i>High-Resolution 3d Imaging Of Mouse Brain By X-Ray Computed Microtomography</i> . XXVI International Symposium on Morphological Sciences 2018 - Book of Abstracts. Praha: 2018. p. 34-34. ISBN: 978-80-88214-11-3.	1
5.	HANKEOVÁ, S., ZIKMUND, T., KAVKOVÁ, M., BŘÍNEK, A., LENDAHL, U., KAISER, J., BRYJA, V., ANDERSSON, E. <i>Double resin casting micro computed tomography (DUCT) of biliary and vascular system</i> . Journal Of Hepatology. 2018. p. S414 (S415 p.) ISSN: 0168-8278.	1
6.	KRTIČKA, M., MICHLOVSKÁ, L., NEKUDA, V., CHAMRADOVÁ, I., ZBONČÁK, M., MONTUFAR, EDGAR B., KAISER, J., ZIKMUND, T., JANČÁŘ, J., IRA, D., PLÁNKA, L., VOJTOVÁ, L. <i>Ex-vivo biomechanical testing on the animal model of fractured pig femur</i>	1

	<i>fixed with novel biodegradable injectable polymer composite glue.</i> EUR J TRAUMA EMERG S. Spojené království: Springer Berlin Heidelberg, 2017. p. S183 (S183 p.) ISSN: 1863-9933.	
7.	ZIKMUND, T., KVASNICA, L., BOYDE, A. <i>Correlation between 3D imaging methods in studying bone architecture: SEM, microCT and confocal LM.</i> Journal Of Anatomy. 2012. p. 86-86. ISSN: 0021-8782.	1

A11 Příspěvek ve sborníku národního nebo mezinárodního kongresu, sympozia, vědecké konference

(4 x 0,5 x 15 = 30)

č.	Publikace	Počet bodů
1.	JANUSOVÁ, L., KUČERA, L., SMÉKALOVÁ, V., ZIKMUND, T., KAISER, J. Průzkum škapulířového amuletu a jeho analogií ze sbírky Vlastivědného muzea v Olomouci. In <i>Fórum pro konzervátory-restaurátory 2017. Fórum pro konzervátory-restaurátory.</i> 2017. s. 70-78. ISBN: 978-80-87896-44-0. ISSN: 1805-0050.	2
2.	KALASOVÁ, D., ZIKMUND, T., KAISER, J. Computed tomography for inspection of inner structure of materials. In <i>CEITEC PhD retreat II, Telč 20-21 April 2017 - Book of abstracts.</i> 2017. p. 79-79. ISBN: 978-80-210-8550-3.	2
3.	BŘÍNEK, A., TESAŘOVÁ, M., ZIKMUND, T., KAISER, J. High resolution measuring with X-ray computed tomography. In <i>Book of Abstracts CEITEC PhD Retreat II.</i> Telč: 2017. p. 69-69. ISBN: 9788021085503.	2
4.	LIDMILA, M., ZIKMUND, T., DVOŘÁK, J., KAISER, J., LOJDA, V. Stanovení mikrostrukturních parametrů recyklovaného asfaltového betonu v pražcovém podloží aplikací nedestruktivních metod. In <i>Speciální betony 2016.</i> 2016. s. 65-70. ISBN: 978-80-86604-70-1.	2
5.	FOGAŠ, I. , WÖRGÖTTER, Z. , HRADILOVÁ, J. , HRADIL, D. , ZIKMUND, T. , KAISER, J. Investigation of Madonna in the travel altar of Robert of Anjou from the collection of moravian gallery in Brno. In <i>Acta Artis Academica: Interpretation of fine art's analyses in diverse contexts.</i> 2014. p. 203-218. ISBN: 978-80-87108-48-2.	2
6.	VOJTOVÁ, L., ŽÍDEK, J., ZUBAL, L., BRTNÍKOVÁ, J., ABDEL-LATTIF, A., ZIKMUND, T., PROSECKÁ, E., RAMPICHOVÁ, M., CHMELÍK, J., JAKUBÍČEK, R., JAN, J., KAISER, J. Studium morfologie biopolymerních skafoldů pomocí rentgenové počítačové mikrotomografie. In <i>Programová brožura konference: VIII. česko-slovenská konference Polymery.</i> 1. Praha: ÚMCH AVČR, 2014. s. 23-25. ISBN: 978-80-85009-81-1.	2
7.	BÍLEK, P., HOBST, L., ZIKMUND, T. Využití počítačové tomografie pro kontrolu homogenity drátkobetonu. In <i>Sborník příspěvků ExFoS - Expert Forensic Science XXIII. mezinárodní vědecká konference soudního inženýrství.</i> ExFoS. Brno, Česká republika: 2014. s. 37-44. ISBN: 978-80-214-4852-0.	2
8.	BÍLEK, P., ZIKMUND, T. Vyšetření drátkobetonových vzorků pomocí průmyslového tomografu. In <i>Sborník anotací konference Juniorstav 2014.</i> Juniorstav. Brno, Česká republika: Omega Design, s.r.o., 2014. s. 197-197. ISBN: 978-80-214-4851-3.	2
9.	HOBST, L., BÍLEK, P., ANTON, O., ZIKMUND, T. Využití počítačové tomografie pro stanovení nerovnoměrného rozložení drátků v kalibračních vzorcích drátkobetonu. In <i>Zborník príspevkov z 8. seminára Sanácia betónových konštrukcií.</i> Združenie pre sanáciu betónových konštrukcií pri SZSI v Bratislave. Bratislava, Slovensko: Vydavateľstvo JAGA, 2013. s. 91-96. ISBN: 978-80-8076-095-3.	2
10.	HOBST, L., BÍLEK, P., ANTON, O., ZIKMUND, T. Tomografické zjištění anomálního rozdělení drátků v kalibračních vzorcích drátkobetonu. In <i>20. Betonářské Dny 2013. Sborník ke konferenci.</i> ČBS Servis,s.r.o. Hradec Králové, ČR: ČBS Servis, s. r. o., 2013. s. 464-468. ISBN: 978-80-87158-34-0.	2

11.	ZIKMUND, T., PETRILAK, M., KAISER, J. RENTGENOVÁ POČÍTAČOVÁ TOMOGRAFIE PRO ANALÝZU ODLITKŮ, DEFECTOSKOPII A KONTROLU ROZMĚRŮ. In <i>Sborník recenzovaných příspěvků 2013 konference Zkoušení a jakost ve stavebnictví</i> . 2013. s. 429-438. ISBN: 978-80-214-4777-6.	2
12.	NOVOTNÝ, J., BRADA, M., PETRILAK, M., PROCHAZKA, D., POŘÍZKA, P., ZIKMUND, T., KAISER, J. Vývoj instrumentace pro metodu spektrometrie laserem buzeného mikroplazmatu pro využití v 2D automatizovaném stolním a dálkovém prvkovém mapování. In <i>Sborník příspěvků multioborové konference LASER53</i> . 1. 2013. s. 45-46. ISBN: 978-80-87441-10-7.	2
13.	ZIKMUND, T., PETRILAK, M., ČELKO, L., PROČEK, J., KAISER, J. Rentgenová nano- a mikrotomografie pro analýzu odlitků. In <i>Sborník přednášek z 50. slévárenských dnů, Blok A - Sekce technologická</i> . 1. 2013. s. 44-49. ISBN: 978-80-02-02491-0.	2
14.	BÍLEK, P., HOBST, L., ANTON, O., ZIKMUND, T. Stanovení přesné polohy drátků v kalibračních vzorcích drátkobetonu počítačovou tomografií. In <i>Konference Zkoušení a jakost ve stavebnictví. Sborník recenzovaných příspěvků 2013</i> . Knihovnička. Brno, ČR: Vysoké učení technické v Brně, 2013. s. 33-42. ISBN: 978-80-214-4777-6.	2
15.	ZIKMUND, T., KVASNICA, L., LOVICAR, L., UHLÍŘOVÁ, H., CHMELÍK, R. Dynamical Deformation Compensation of Phase in Digital Holographic Microscopy. In <i>Proceedings of SPIE, Volume 7746. Proceedings of SPIE</i> . SPIE, 2010. p. 77460K-1 (77460K-7 p.) ISBN: 9780819482365. ISSN: 0277-786X.	2

A12 Publikace v odborném časopisu

(3 x 0,5 x 4 = 6)

č.	Publikace	Počet bodů
1.	DVOŘÁK, J., ZIKMUND, T., KOUŘIL, J., GEJDOŠ, P., KAISER, J. Rentgenová počítačová tomografie elektronické vrstvy snímače otáček. <i>Jemná mechanika a optika</i> , 2016, roč. 61, č. 6, s. 165-168. ISSN: 0447-6441.	1,5
2.	ZIKMUND, T., BRADA, M., ZATOČILOVÁ, A., PETRILAK, M., KAISER, J. Kontrola rozměrů redukce objektivu a kamery pomocí rentgenové počítačové tomografie. <i>Jemná mechanika a optika</i> , 2014, roč. 59, č. 6- 7, s. 186-189. ISSN: 0447-6441.	1,5
3.	ZIKMUND, T., PETRILAK, M., NOVOTNÝ, J., LIŠKA, M., KAISER, J. Kontrola rozměrů koncovky optického vlákna pomocí počítačové tomografie. <i>Jemná mechanika a optika</i> , 2013, roč. 58, č. 6, s. 181-183. ISSN: 0447- 6441.	1,5
4.	NEUMANNOVA, K., PETRIK, J., VOSTROVSKA, I., DVORAK, J., ZIKMUND, T., KAISER, J. Variability in coiling technique in LBK pottery inferred by experiments and pore structure micro-tomography analysis. <i>Archeologické Rozhledy</i> , 2017, vol. 69, no. 2, p. 172-186. ISSN 0323-1267.	1,5

A13 Abstrakt ve sborníku národního nebo mezinárodního kongresu, sympozia, vědecké konference, příspěvek ve sborníku odborné konference

(1 x 0,5 x 16 = 8)

č.	Publikace	Počet bodů
1.	ŠVEJCAR, J.; JULIŠ, M.; KLAČURKOVÁ, L.; GEJDOŠ, P.; ZIKMUND, T. Analysis of Causes of Defects Appearance in Wire Drawing. In <i>Metallography and Fractography 2019. Defect and Diffusion Forum</i> . Switzerland: Trans Tech Publications Ltd, 2020. s. 217-222. ISSN: 1662-9507.	0,5
2.	BRTNÍKOVÁ, J.; DZUROV, M.; VALOVÁ, K.; GRÉZLOVÁ, V.; MONTUFAR, EDGAR B.; ZIKMUND, T.; KAISER, J.; ŽÍDEK, J.; LYSÁKOVÁ, K.; MICHLOVSKÁ, L.; BUZGO, M.;	0,5

	RAMPICHOVÁ, M.; VOJTOVÁ, L. Vliv způsobu přípravy a přidavek biodegradabilního polymerního aditiva na morfologii kompozitních kostních cementů. Biomateriály a jejich povrchy XII. Praha: České vysoké učení technické v Praze, 2019. s. 56-56. ISBN: 978-80-01-06625-6.	
3.	BRTNÍKOVÁ, J.; VALOVÁ, K.; GRÉZLOVÁ, V.; MONTUFAR, EDGAR B.; ZIKMUND, T.; KAISER, J.; ŽÍDEK, J.; LYSÁKOVÁ, K.; MICHLOVSKÁ, L.; LUKÁŠOVÁ, V.; RAMPICHOVÁ, M.; SUCHÝ, T.; SEDLÁČEK, R.; VOJTOVÁ, L. Vliv porozity a polymerních aditiv na morfologii, biodegradaci a biokompatibilitu kompozitních kostních cementů. XI. mezinárodní konference Bioimplantologie 2019. MUDr. Barbara Kodešová, doc. MUDr. Daniel Lysák Ph.D., doc. Ing. Lucy Vojtová, Ph.D. Brno: MSD, spol. s.r.o., 2019. s. 36-36. ISBN: 978-80-7392-307-5.	0,5
4.	PIJÁKOVÁ, B.; VORÁČ, Z.; RÁHEĽ, J.; ZIKMUND, T.; ČELKO, L.; KAISER, J.; ALBERTI, M. Effect of Ceramic Additives on Hydrophobic Layer Electrodeposition. In <i>XII. Conference on Pigments and binders</i> . Pardubice: Chemagazín, 2019. s. 127-131. ISBN: 978-80-906269-4-2.	0,5
5.	TESAŘOVÁ, M.; ZIKMUND, T.; COMAI G.; HEUDE E.; KAUCKÁ M.; TAJBAKHS S.; ADAMEYKO I.; KAISER, J. Application of industrial X-ray computed tomography for muscle-skeletal imaging at vertebrates. In <i>Book of Abstracts Joint Retreat 2019</i> . Hotel Luna, Kouty u Ledče nad Sázavou: Masarykova univerzita, 2019. s. 100-100. ISBN: 978-80-210-9300-3.	0,5
6.	ŽÍDEK, J., VOJTOVÁ, L., PAVLIŇÁKOVÁ, V., BRTNÍKOVÁ, J., JANČÁŘ, J., ŠALPLACHTA, J., KALASOVÁ, D., ZIKMUND, T., KAISER, J. <i>Numerické ohodnocení kvality zobrazení skafoldů naskenovaných pomocí počítačové tomografie</i> . Biomateriály a jejich povrchy X, sborník příspěvků. 1. Praha: České Vysoké učení technické v Praze, 2017. s. 25-26. ISBN: 978-80-01-06195-4.	0,5
7.	KALASOVÁ, D., ZIKMUND, T., ŠŤASTNÝ, P., TRUNEC, M., KAISER, J. <i>Determination of porosity from tomographic data of hydroxyapatite scaffold-like structures</i> . Czech chemical society symposium series. Praha: Czech chemical society, 2017. p. 12-13. ISSN: 2336-7202.	0,5
8.	ŠŤASTNÝ, P., TRUNEC, M., KALASOVÁ, D., CHLUP, Z., ZIKMUND, T. <i>Machinable porous hydroxyapatite scaffolds prepared by gel-casting method using an epoxide as a gelling agent</i> . CEITEC PHD Retreat II. První. Published by Masaryk University, Brno, Czech Republic: 2017. p. 108-108. ISBN: 9778-80-210-8550-3.	0,5
9.	ŽÍDEK, J., PAVLIŇÁKOVÁ, V., VOJTOVÁ, L., ŠALPLACHTA, J., KALASOVÁ, D., ZIKMUND, T., PROSECKÁ, E., BRTNÍKOVÁ, J., PAVLIŇÁK, D., KAISER, J. <i>Využití stroboskopie pro prostorové zobrazení biomateriálů nasnímaných pomocí počítačové tomografie</i> . Bioimplantologie, sborník abstraktů. 1. Brno: Symma spol. s r.o., 2017. s. 24-24.	0,5
10.	PAVLIŇÁKOVÁ, V., VOJTOVÁ, L., ŠALPLACHTA, J., ZIKMUND, T., PROSECKÁ, E., ŽÍDEK, J., KAISER, J. <i>3D imaging of biopolymeric scaffolds seeded with cells using x-ray computed nano-tomography</i> . Czech Chemical Society Symposium Series. Czech chemical society symposium series. Praha: Czech Chemical Society Symposium Series, 2017. p. 37-38. ISSN: 2336-7202.	0,5
11.	POŘÍZKA, P., ZIKMUND, T., TESAŘOVÁ, M., PROCHAZKA, D., NOVOTNÝ, J., KAISER, J. <i>Utilization of Computed Tomography and Laser Spectroscopy for 3D High Resolution Mapping</i> . Sborník 21. Slovensko-České spektroskopické konference. 2016. p. 51-51. ISBN: 978-80-553-2636-8.	0,5
12.	HORYNOVÁ, M., CASAS LUNA, M., MONTUFAR, EDGAR B., DÍAZ DE LA TORRE, S., ČELKO, L., KLAURKOVÁ, L., DIÉGUEZ-TREJO, G., DVOŘÁK, K., ZIKMUND, T., KAISER, J. <i>Fracture Mechanism of Interpenetrating Iron-Tricalcium Phosphate Composite</i> . Materials Structure & Micromechanics of Fracture. 1. Brno, Czech Republic: Brno University of Technology, 2016. p. 105-105. ISBN: 978-80-214-5357-9.	0,5

13.	ŽÍDEK, J., KONEČNÁ, Z., PERESTRELO, A., FORTE, G., ŠVACHOVÁ, V., VOJTOVÁ, L., BRTNÍKOVÁ, J., JANČÁŘ, J., PINTO DO Ó, P., KAISER, J., ZIKMUND, T. <i>Zobrazení 3D struktury srdeční tkáně pomocí nano-CT</i> . Bioimplantologie 2016. 1. Brno, Česká republika: Symma spol.s.r.o., 2016. s. 24-24.	0,5
14.	VOJTOVÁ, L., ŽÍDEK, J., ZUBAL, L., BRTNÍKOVÁ, J., ABDEL-LATTIF, A., ZIKMUND, T., CHMELÍK, J., JAKUBÍČEK, R., JAN, J., KAISER, J. <i>3D Imaging of Biopolymeric Scaffolds Using X-Ray Computed Micro-Tomography and Stereoscopy</i> . CEITEC anual conference "Frontiers in Materials and Life Sciences". first. Brno, Czech Republic: Masaryk University, 2014. p. 243-243. ISBN: 978-80-210-7159-9.	0,5
15.	ŽÍDEK, J., VOJTOVÁ, L., ZIKMUND, T., ABDEL-LATTIF, A., JAKUBÍČEK, R., CHMELÍK, J., KAISER, J., BRTNÍKOVÁ, J., ZUBAL, L., JAN, J. <i>Stereoscopic analysis of collagen scaffolds in real 3D volume</i> . Polymery 2014, sborník abstraktů. Praha: Ústav Makromolekulární chemie, 2014. p. 98-99. ISBN: 978-80-85009-81-1.	0,5
16.	VOJTOVÁ, L., ŽÍDEK, J., ZUBAL, L., ZIKMUND, T., PROSECKÁ, E., RAMPICHOVÁ, M., CHMELÍK, J., JAKUBÍČEK, R., WALEK, P., JAN, J., KAISER, J. <i>3D zobrazení skafoldů a buněk pomocí mikroCT</i> . Brno: 2014. s. 36-36.	0,5

A21 Členství v organizačním výboru světového nebo evropského kongresu, sympozia, vědecké konference

(10 x 2 = 20)

č.	Grant	Počet bodů
1.	GE Workshop For Non-Destructive Testing In Automotive, květen 2019, Brno	10
2.	MSLIBS 2019 - 10th Euro-Mediterranean Symposium on Laser-Induced Breakdown Spectroscopy, září 2019, Brno	10

A24 Získání externího grantu (řešitel, spoluřešitel)

(6 x 3 = 18)

č.	Grant	Počet bodů
1.	Spoluřešitel: GAČR P502/17-14886S – Molekulární a buněčná dynamika rozhraní zubu a kosti u modelových druhů s akrodontní, pleurodontní a tekodontní denticí, 2017-2019 (Grantová agentura České republiky).	6
2.	Spoluřešitel: GAČR 21-05146S - Úloha TMEM107 ve vývoji kraniofaciálních, 2021-2023 (Grantová agentura České republiky)	6
3.	Řešitel: TAČR TREND FW03010161 - Výzkum a vývoj konstrukce filtračních systémů pro využití v dopravě a vybraných průmyslových aplikacích, 2021-2025 (Technologická agentura České republiky)	6

A27 Posudek zahraniční publikace nebo projektu, znalecký posudek, expertíza

(3 x 8 = 24)

č.	Grant	Počet bodů
1.	Journal of Visualized Experiments	3
2.	PLOS ONE	3
3.	Communications Biology (Nature)	3
4.	Additive Manufacturing	3
5.	Journal of Imaging	3
6.	Applied Sciences	3
7.	Additive Manufacturing	3

8.	Sensors	3
----	---------	---

A29 Posudek domácí publikace nebo projektu

(2 x 10 = 20)

č.	Grant	Počet bodů
1.	3x Posudek výstupu v rámci programu aplikovaného výzkumu a vývoje národní a kulturní identity (NAKI)	6
2.	4x Specifický výzkum 2019, juniorský, CEITEC VUT	8
3.	3x Specifický výzkum 2020, juniorský CEITEC VUT	6

B1 Za každý rok pedagogického působení na vysoké škole na plný úvazek (částečné úvazky se sčítají), u externích učitelů se započítávají přednášky, praktika a cvičení metodikou používanou na VUT

(2x0,1x2 + 2x0,2x2 = 1,2)

č.	Pozice	Počet bodů
1.	Od 2017 odborný asistent na 0,1 úvazek na Ústavu fyzikálního inženýrství VUT, zajišťující výuku praktických cvičení předmětu Fyzika I (2F), Fyzika II (3F), Semestrální projekt N I (0F5), Semestrální projekt N III (0F7).	0,4
2.	2015 do 2017 technicko pracovník odpovídající 0,2 úvazku na FSI VUT, zajišťující výuku praktických cvičení předmětu Fyzika I (2F), Fyzika II (3F), Semestrální projekt N I (0F5), Semestrální projekt N III (0F7).	0,8

B3 Zavedení předmětu, který byl vyučován v posledních pěti letech

(15x0,5x7 = 52,5)

č.	Předmět	Počet bodů
1.	Zavedení blokové výuky předmětu <i>3D optická digitalizace a inspekce strojních dílů (ZRI-A)</i> v anglickém jazyce pro studijní program M2I-P magisterský navazující oboru M-KSI (2. ročník, zimní semestr) na ústavu Ústavu Konstruování na FSI, garant doc. David Paloušek	7,5
2.	Zavedení blokové výuky předmětu <i>Vady a opravy odlitků (PVD)</i> pro studijní program M2I-P magisterský navazující oboru M-SLE (2. ročník, letní semestr) na Ústav strojírenské technologie na FSI, garant prof. Ladislav Zemčík	7,5
3.	Zavedení blokové výuky předmětu <i>Metrologická fyzika (XMF-K)</i> pro studijní program M2I-K magisterský navazující oboru M-KSB (1. ročník, letní semestr) na Ústavu fyzikálního inženýrství na FSI, garant prof. Miroslav Liška	7,5
4.	Zavedení blokové výuky předmětu <i>Metody a prostředky technické diagnostiky (XTD-K)</i> pro studijní program M2I-K magisterský navazující oboru M-KSB (2. ročník, letní semestr) na Ústavu fyzikálního inženýrství na FSI, garant doc. Stanislav Průša	7,5
5.	Zavedení doktorského předmětu <i>FDAD18 - Fyzika detekce a detektory</i> spolu s doktorem Pavlem Pořízkou na CEITEC VUT, garant doc. Ladislav Pina	7,5
6.	Zavedení doktorského předmětu <i>DS106 - Micro and nano CT</i> spolu s prof. Jozefem Kaiserem na CEITEC VUT, garant prof. Jozef Kaiser	7,5
7.	Zavedení blokové výuky předmětu <i>Nedestruktivní zkoušení materiálů (FSI-WNZ)</i> pro studijní program B3A-P bakalářský navazující oboru B-MTI (3. ročník, letní semestr) na Ústav materiálových věd a inženýrství, garant Martin Juliš, Ph.D	7,5

B4 Vedoucí obhájené bakalářské/diplomové práce
(2x5 + 1x5 = 15)

č.	práce	Počet bodů
1.	Kalasová, D. Využití fázového kontrastu v rentgenové počítačové tomografii. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství, 2016, 56 s. <i>Diplomová práce v oboru Fyzikální inženýrství.</i>	2
2.	Šárkőzi, R. Tomografické měření průmyslových dílů při teplotách pod bodem mrazu. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství, 2017, 83 s. <i>Diplomová práce v oboru Fyzikální inženýrství.</i>	2
3.	Tesařová, M. Rentgenová počítačová tomografie chrupavčitých tkání embryí. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství, 2016, 45 s. <i>Bakalářská práce v oboru Fyzikální inženýrství.</i>	1
4.	Dvořák, J. Zpracování dat pro tomografickou rekonstrukci. Vysoké učení technické v Brně Fakulta strojního inženýrství, 2016, 42 s. <i>Bakalářská práce v oboru Fyzikální inženýrství.</i>	1
5.	Starý, P. Optimalizace nastavení tomografické stanice GE phoenix pro plastové součásti obsahující kovové části. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství, 2014, 34 s. <i>Bakalářská práce v oboru Fyzikální inženýrství.</i>	1
6.	Břínek, A. Vyhodnocení ošetření zubních kanálků pomocí rentgenové počítačové mikrotomografie. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií, 2016, 46 s. <i>Diplomová práce v oboru Biomedicínské inženýrství a bioinformatika, FEKT.</i>	2
7.	Kalasová, D. Možnosti determinace povrchu objektů v tomografických datech. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství, 2014, 46 s. <i>Bakalářská práce v oboru Fyzikální inženýrství.</i>	1
8.	Blažek, P. Determination of device geometrical misalignments influence on dimensional measurements in X-ray microcomputed tomography. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství, 2020, 54 s. <i>Diplomová práce v oboru Fyzikální inženýrství</i>	2
9.	Dobrovodská, D. Analýza srdce myšího embrya prostřednictvím rentgenové počítačové tomografie. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství, 2021, 70 s. <i>Diplomová práce v oboru Přesná mechanika a optika</i>	2
10.	Maleček, L. Konstrukce motorizovaného výměníku filtrů pro tomografický systém Rigaku Nano3DX. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství, 2021, 60 s. <i>Bakalářská práce v oboru Fyzikálního inženýrství</i>	1

B5 Školitel/školitel specialista studenta, který získal Ph.D.
(1x15 = 15)

č.	práce	Počet bodů
1.	Kalasová, D. X-ray nano computed tomography of structured polymeric biomaterials, Brno university of Technology, Central European Institute of Technology, 2019, 84 p.	15

V Brně, dne 12.7.2021

Zikmund

Ing. Tomáš Zikmund, Ph.D.