

## **DR HAB. ANNA BOGUSZEWSKA-CHACHULSKA**

**Prezes Zarządu Genomed S.A.**

Kadencja od 01.07.2023 do 01.07.2025

**Od 2013 - Prezes Zarządu Genomed S.A.**

**2009 - 2013 Członek Zarządu Genomed S.A. (poprzednio: Genomed Sp. z o.o.)**

**2008 - 2009 Członek Rady Nadzorczej Genomed Sp. z o.o.**

**2009 - 2010 Profesor nadzwyczajny, Instytut Biotechnologii, Wydział Chemiczny Politechniki Warszawskiej**

**1990 - 2008 Asystent, Starszy Asystent i Adiunkt w Zakładzie Biosyntezy Białka w Instytucie Biochemii i Biofizyki PAN**

### **Kariera naukowa:**

**2008** Habilitacja w dyscyplinie nauk biologicznych, w dziedzinie biologia, temat: „Helikaza NS3 wirusa zapalenia wątroby typu C – potencjalny cel terapii antywirusowej”

**1998** Doktorat w dziedzinie biochemii w Instytucie Biochemii i Biofizyki PAN,  
temat: „Potato virus Y phylogeny and engineered virus resistance”

**1990** Stopień magistra biologii na Uniwersytecie Warszawskim

**1984 - 1990** Studia na Wydziale Biologii Uniwersytetu Warszawskiego (kierunek: biologia molekularna)

Pani **Anna Boguszewska-Chachulska** otrzymała stypendium habilitacyjne l'Oréal Polska dla Kobiet i Nauki w **2006 r.**

Współzałożycielka (**2007 r.**) i współwłaścicielka Genomed Sp. z o.o. (początkowo DNA Serwis Sp. z o.o.).

W latach **2009-2010** organizowała nową pracownię jako profesor nadzwyczajny na Wydziale Chemicznym Politechniki Warszawskiej.

Kierownik licznych projektów badawczych oraz badawczo-rozwojowych w dziedzinie genetyki, m.in. współfinansowanych z programów INNOTECH i STRATEGMED, w tym projektu „Polski genom referencyjny dla diagnostyki genomowej i medycyny spersonalizowanej”, który umożliwił powstanie polskiej, genomowej bazy referencyjnej POLGENOM, opartej na genomach zdrowych długowiecznych. W 2019 roku zespół Genomedu pod jej kierownictwem zakończył realizację projektu poświęconego innowacyjnej metodzie diagnostyki onkologicznej pt. „Opracowanie metod nieinwazyjnej diagnostyki genetycznej i profilaktyki chorób nowotworowych - płynnej biopsji” w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020.

25 publikacji w czasopismach międzynarodowych z listy filadelfijskiej oraz 3 rozdziały w zagranicznych monografiach naukowych.

Indeks Hirscha = 12, 416 cytowań bez autocytowań (Web of Science, 09.12.2022, Boguszewska-Chachulska A i Chachulska A)

Autorka 4 patentów z dziedziny farmakoterapii, genetyki i wirusologii.

Promotor dwu prac doktorskich, opieka naukowa nad jedną pracą doktorską, promotor trzech prac magisterskich oraz trzech prac dyplomowych inżynierskich.

**SPIS PRAC NAUKOWYCH:**

Krytkowska E, Ułańczyk Z, Grabowicz A, Safranow K, Kawa MP, Pałucha A, Wąsowska A, Matczyńska E, Boguszewska-Chachulska A, Machalińska A. Influence of Clinical and Genetic Factors on the Progression of Age-Related Macular Degeneration: A 3-Year Follow-Up. *J Clin Med.* 2023;12(5):1963. doi: 10.3390/jcm12051963.

Wąsowska A, Teper S, Matczyńska E, Łyszkiewicz P, Sendecki A, Machalińska A, Wylegała E, Boguszewska-Chachulska A. Polygenic Risk Score Impact on Susceptibility to Age-Related Macular Degeneration in Polish Patients. *J Clin Med.* 2022;12(1):295. doi: 10.3390/jcm12010295.

Musialik J, Boguszewska-Chachulska A, Pojda-Wilczek D, Gorzkowska A, Szymbańczak R, Kania M, Kujawa-Szwejczek A, Wojcieszyn M, Hartleb M, Więcek A. A Rare Mutation in The APOB Gene Associated with Neurological Manifestations in Familial Hypobetalipoproteinemia. *Int J Mol Sci.* 2020;21(4):1439. doi: 10.3390/ijms21041439.

Oliver KL, Franceschetti S, Milligan CJ, Muona M, Mandelstam SA, Canafoglia L, Boguszewska-Chachulska AM, Korczyn A, Bisulli F, Di Bonaventura C, Ragusa F, Michelucci, Ben-Zeev B, Straussberg R, Panzica F, Massano J, Friedman D, Crespel A, Engelsen BA, Andermann F, Andermann E, Spodar, Lasek-Bal A, Riguzzi P, Pasini E, Tinuper P, Licchetta L, Gardella E, Lindenau M, Wulf A, Møller RS, Benninger F, Afawi Z, Rubboli G, Reid CA, Maljevic S, Lerche H, Lehesjoki AE, Petrou S, Berkovic SF. Myoclonus epilepsy and ataxia due to KCNC1 mutation: Analysis of 20 cases and K<sup>+</sup> channel properties. *Ann Neurol.* 2017;81(5):677-689

Stankiewicz-Drogoń A, Dörner B, Erker T, Boguszewska-Chachulska AM. Synthesis of new acridone derivatives, inhibitors of NS3 helicase, which efficiently and specifically inhibit subgenomic HCV replication. *2010 J Med Chem.* 53, 3117-26.

Najda-Bernatowicz A, Krawczyk M, Stankiewicz-Drogoń A, Bretner M, Boguszewska-Chachulska AM. Studies on the anti-hepatitis C virus activity of newly synthesized tropolone derivatives: identification of NS3 helicase inhibitors that specifically inhibit subgenomic HCV replication. *2010 Bioorg Med Chem.* 18, 5129-36.

Krawczyk M., Stankiewicz-Drogoń A., Haenni A.-L., and Boguszewska-Chachulska A. Fluorometric assay of helicase activity w: *Helicases. Methods and Protocols, Series: Methods in Molecular Biology*, Vol.587 Abdelhaleem, Mohamed M. (Ed.) 2010, XII, ISBN: 978-1-60327-354-1

Krawczyk M., Wasowska-Lukawska M., Oszczapowicz I., Boguszewska-Chachulska A.M., Amidinoanthracyclines - a new group of potential anti-hepatitis C virus compounds. *2009. Biol. Chem.* 390, 351-360

Stankiewicz-Drogon A., Palchykovska L.G., Kostina V.G., Alexeeva, I.V., Shved A.V., and Boguszewska-Chachulska A.M. New acridone-4-carboxylic acid derivatives as potential inhibitors of Hepatitis C virus infection. *2008. Bioorg. Med. Chem.* 16, 8846-8852

Gozdek A., Poznański, J., Stankiewicz-Drogoń A. and Boguszewska-Chachulska A.M Circular dichroism analysis for multidomain proteins: studies of the irreversible unfolding of Hepatitis C virus helicase." *2008. Acta Biochim. Pol.* 55, 57-66

Gozdek A., Zhukov I., Polkowska A., Poznanski J., Stankiewicz-Drogon A., Pawłowicz J.M., Zagórski-Ostoja W., Borowski P., and Boguszewska-Chachulska A.M. NS3 peptide, a novel potent Hepatitis C virus NS3 helicase inhibitor, its mechanism of action and antiviral activity in the replicon system. *2008. Antimicrob. Agents Chemother.* 52, 393-401

Boguszewska-Chachulska AM, Krawczyk M, Najda A, Kopanska K, Stankiewicz-Drogon A, Zagorski-Ostoja W, Bretner M. Searching for a new anti-HCV therapy: Synthesis and properties of tropolone derivatives. *2006. Biochem Biophys Res Commun.* 341, 641-647

Palucha A., Loniewska A., Satheshkumar S., Boguszewska-Chachulska A.M., Umashankar M., Milner M., Haenni A.-L. and Savithri H.S. Virus-Like Particles: Models for Assembly Studies and Foreign Epitope Carriers. 2005. *Progress Nucl. Acid Res. Mol. Biol.* 80, 135-168

Boguszewska-Chachulska A.M and Haenni A.-L. RNA viruses redirect host factors to better amplify their genome. 2005. *Adv. Virus Res.* 65, 29-61

Boguszewska-Chachulska A.M., Krawczyk M., Stankiewicz A., Gozdek A., Haenni A.-L., Strokovskaya L. Direct fluorometric measurement of hepatitis C virus helicase activity. 2004, *FEBS Lett.* 567, 253-258

Hyman L.E., Kwon E., Ghosh S., McGee J., Chachulska A.M., Jackson T., Baricos W.H. Binding to elongin C inhibits degradation of interacting proteins in yeast. 2002. *J. Biol. Chem.* 277, 15586-15591

Zagórski W., Chachulska A., Lipska-Dwużnik A., Flis B., Pałucha A. Molecular phylogeny as a tool for controlling Potato Virus Y spread. Use of agriculturally important genes in biotechnology. G. Hradzina (Ed.) IOS Press, 2000, 148-152

Flis B., Chachulska A., Pałucha A. Performance of virus resistant transgenic potatoes. Use of agriculturally important genes in biotechnology. G. Hradzina (Ed.) IOS Press, 2000, 142-147  
Doroszewska T., Chachulska A.M. Możliwości uzyskania odporności na choroby wirusowe tytoniu. 2000, *Biotechnologia* 4 (51), 128-141

Jackson T., Kwon E., Chachulska A.M., Hyman L.E. "Novel roles of Elongin C in yeast." 2000. *Bioch. Biophys. Acta* 1491, 161-176

Chachulska A.M., Chrzanowska M., Robaglia C. and Zagórski W. Tobacco veinal necrosis determinants are unlikely to be located within the 5' and 3' terminal sequences of the potato virus Y genome. 1997, *Arch. Virol.*, 67, 189-197

Chachulska A.M., Fakhfakh H., Robaglia C., Granier F., Zagórski W. and Vilaine F. Synthesis of potyvirus full-length cDNA copies suitable for the analysis of genome polymorphism. 1997, *J. Virol. Methods* 67, 189-197

Chachulska A.M., Chrzanowska M., Flis B., Krzymowska M., Lipska-Dwużnik A., Robaglia C. and Zagórski W. Potato and tobacco cultivars transformation towards potato virus Y resistance. 1997, *Biotechnologia* 4 (39), 38-48.

Chrzanowska M., Doroszewska T., Chachulska A. Charakterystyka szczepów wirusa Y występujących w Polsce w uprawach tytoniu i ziemniaka. 1997, *Progress in Plant Protection/ Postępy w Ochronie Roślin* 37 (2), 327-329

Marie-Jeanne V., Chachulska A.M., Fakhfakh H., Le Romancer M., Robaglia C. et Astier-Manifacier S. "Polymorphisme de sequence dans la region 5' non-codante et P1 de l'ARN de PVY." 1995 , *Annales du Tabac*, 27(2), 59-64

Chachulska A.M. i Zagórski W. "Analiza sekwencyjna genomów izolatów wirusa Y ziemniaka" w "Wybranych zagadnieniach biotechnologii roślin" pod redakcją K. Wypijewskiego. 1996. 71-83

Marie-Jeanne Tordo V., Chachulska A.M., Fakhfakh H., Le Romancer M., Robaglia C. and Astier-Manifacier S. "Sequence polymorphism in the 5'NTR and in the P1 coding region of Potato Virus Y genomic RNA.", 1995, *J.Gen.Viro.*, 76, 939-949

Chachulska A.M."Rybozymy - katalityczne cząsteczki RNA", 1992, *Postępy Biochemii*, 38, 64-74