

Lotta von Boehmer

Postdoctoral Research Fellow, Immunity Transplant Infection

Bio

HONORS AND AWARDS

- K99/R00 pathway to independence award (Score 10/10), National Institute of Health (NIH) (2018)
- Swiss National Foundation (SNF) award, Swiss National Foundation (2013)
- MedAlumni young investigator award, University of Zurich (2012)

PROFESSIONAL EDUCATION

- PhD, Rockefeller University , Molecular Immunology (2018)
- MSc, Rockefeller University , Master of Clinical Investigation (2017)
- Board Certification Exam, Switzerland (SGIM) , Medical Oncology (2011)
- Board Certification Exam, Switzerland (SGIM) , Internal Medicine (2008)
- MD, University of Zurich, Switzerland , Medical Doctor (2005)

Publications

PUBLICATIONS

- **A phase I/IIa study of the mRNA-based cancer immunotherapy CV9201 in patients with stage IIIB/IV non-small cell lung cancer.** *Cancer immunology, immunotherapy : CII*
Sebastian, M., Schroder, A., Scheel, B., Hong, H. S., Muth, A., von Boehmer, L., Zippelius, A., Mayer, F., Reck, M., Atanackovic, D., Thomas, M., Schneller, F., Stohlmacher, et al
2019
- **beta6-Integrin serves as a novel serum tumor marker for colorectal carcinoma.** *International journal of cancer*
Bengs, S., Becker, E., Busenhardt, P., Spalinger, M. R., Raselli, T., Kasper, S., Lang, S., Atrott, K., Mamie, C., Vavricka, S. R., von Boehmer, L., Knuth, A., Tuomisto, et al
2019
- **Beta-6-Integrin serves as a novel tumor marker and therapeutic target for colorectal carcinoma**
Bengs, S., Becker, E., Spalinger, M. R., Raselli, T., Kasper, S., Lang, S., Atrott, K., Mamie, C., Britzen-Laurent, N., von Boehmer, L., Knuth, A., Tuomisto, A., Makinen, et al
E M H SWISS MEDICAL PUBLISHERS LTD.2017: 9S
- **Structure of a Natively-glycosylated HIV-1 Env Reveals a New Mode for VH1-2 Antibody Recognition of the CD4 Binding Site Relevant to Vaccine Design**
Gristick, H., von Boehmer, L., West, A., Schamber, M., Gazumyan, A., Golijanin, J., Seaman, M., Faetkenheuer, G., Klein, F., Nussenzweig, M., Bjorkman, P.
MARY ANN LIEBERT, INC.2016: 62
- **Sequencing and cloning of antigen-specific antibodies from mouse memory B cells.** *Nature protocols*
von Boehmer, L. n., Liu, C. n., Ackerman, S. n., Gitlin, A. D., Wang, Q. n., Gazumyan, A. n., Nussenzweig, M. C.
2016; 11 (10): 1908–23
- **Short Peptide Vaccine Induces CD4+ T Helper Cells in Patients with Different Solid Cancers.** *Cancer immunology research*
Gross, S. n., Lennerz, V. n., Gallerani, E. n., Mach, N. n., Böhm, S. n., Hess, D. n., von Boehmer, L. n., Knuth, A. n., Ochsenbein, A. n., Gnad-Vogt, U. n., Forssmann, U. n., Woelfel, T. n., Kaempgen, et al

2016; 4 (1): 18–25

- **Independent Roles of Switching and Hypermutation in the Development and Persistence of B Lymphocyte Memory.** *Immunity*
Gitlin, A. D., von Boehmer, L. n., Gazumyan, A. n., Shulman, Z. n., Oliveira, T. Y., Nussenzweig, M. C.
2016; 44 (4): 769–81
- **Natively glycosylated HIV-1 Env structure reveals new mode for antibody recognition of the CD4-binding site.** *Nature structural & molecular biology*
Gristick, H. B., von Boehmer, L. n., West, A. P., Schamber, M. n., Gazumyan, A. n., Golijanin, J. n., Seaman, M. S., Fätkenheuer, G. n., Klein, F. n., Nussenzweig, M. C., Bjorkman, P. J.
2016; 23 (10): 906–15
- **Immunization for HIV-1 Broadly Neutralizing Antibodies in Human Ig Knockin Mice.** *Cell*
Dosenovic, P. n., von Boehmer, L. n., Escolano, A. n., Jardine, J. n., Freund, N. T., Gitlin, A. D., McGuire, A. T., Kulp, D. W., Oliveira, T. n., Scharf, L. n., Pietzsch, J. n., Gray, M. D., Cupo, et al
2015; 161 (7): 1505–15
- **Immunologic response to the survivin-derived multi-epitope vaccine EMD640744 in patients with advanced solid tumors.** *Cancer immunology, immunotherapy : CII*
Lennerz, V. n., Gross, S. n., Gallerani, E. n., Sessa, C. n., Mach, N. n., Boehm, S. n., Hess, D. n., von Boehmer, L. n., Knuth, A. n., Ochsenbein, A. F., Gnad-Vogt, U. n., Zieschang, J. n., Forssmann, et al
2014; 63 (4): 381–94
- **Tumor imaging in patients with advanced tumors using a new (99m) Tc-radiolabeled vitamin B12 derivative.** *Journal of nuclear medicine : official publication, Society of Nuclear Medicine*
Sah, B. R., Schibli, R. n., Waibel, R. n., von Boehmer, L. n., Bläuenstein, P. n., Nexo, E. n., Johayem, A. n., Fischer, E. n., Müller, E. n., Soyka, J. D., Knuth, A. K., Haerle, S. K., Schubiger, et al
2014; 55 (1): 43–49
- **Spontaneous peripheral T-cell responses toward the tumor-associated antigen cyclin D1 in patients with clear cell renal cell carcinoma.** *Cancer immunology research*
Dannenmann, S. R., Hermanns, T. n., Bransi, A. n., Matter, C. n., von Boehmer, L. n., Stevanovic, S. n., Schraml, P. n., Moch, H. n., Knuth, A. n., van den Broek, M. n.
2013; 1 (5): 288–95
- **A novel human-derived antibody against NY-ESO-1 improves the efficacy of chemotherapy.** *Cancer immunity*
Gupta, A. n., Nuber, N. n., Esslinger, C. n., Wittenbrink, M. n., Treder, M. n., Landshammer, A. n., Noguchi, T. n., Kelly, M. n., Gnjatic, S. n., Ritter, E. n., von Boehmer, L. n., Nishikawa, H. n., Shiku, et al
2013; 13: 3
- **Tumor-associated macrophages subvert T-cell function and correlate with reduced survival in clear cell renal cell carcinoma.** *Oncoimmunology*
Dannenmann, S. R., Thielicke, J. n., Stöckli, M. n., Matter, C. n., von Boehmer, L. n., Cecconi, V. n., Hermanns, T. n., Hefermehl, L. n., Schraml, P. n., Moch, H. n., Knuth, A. n., van den Broek, M. n.
2013; 2 (3): e23562
- **NY-ESO-1-specific immunological pressure and escape in a patient with metastatic melanoma.** *Cancer immunity*
von Boehmer, L. n., Mattle, M. n., Bode, P. n., Landshammer, A. n., Schäfer, C. n., Nuber, N. n., Ritter, G. n., Old, L. n., Moch, H. n., Schäfer, N. n., Jäger, E. n., Knuth, A. n., van den Broek, et al
2013; 13: 12
- **MAGE-C1/CT7 spontaneously triggers a CD4+ T-cell response in multiple myeloma patients.** *Leukemia*
Nuber, N. n., Curioni-Fontecedro, A. n., Dannenmann, S. R., Matter, C. n., von Boehmer, L. n., Atanackovic, D. n., Knuth, A. n., van den Broek, M. n.
2013; 27 (8): 1767–69
- **Radiotherapy of human sarcoma promotes an intratumoral immune effector signature.** *Clinical cancer research : an official journal of the American Association for Cancer Research*
Sharma, A. n., Bode, B. n., Studer, G. n., Moch, H. n., Okoniewski, M. n., Knuth, A. n., von Boehmer, L. n., van den Broek, M. n.
2013; 19 (17): 4843–53
- **Radiotherapy supports protective tumor-specific immunity.** *Oncoimmunology*
Gupta, A. n., Sharma, A. n., von Boehmer, L. n., Surace, L. n., Knuth, A. n., van den Broek, M. n.
2012; 1 (9): 1610–11

- **Immunosuppression and lung cancer of donor origin after bilateral lung transplantation.** *Lung cancer (Amsterdam, Netherlands)*
von Boehmer, L. n., Draenert, A. n., Jungraithmayr, W. n., Inci, I. n., Niklaus, S. n., Boehler, A. n., Hofer, M. n., Stahel, R. n., Soltermann, A. n., van den Broek, M. n., Weder, W. n., Knuth, A. n.
2012; 76 (1): 118–22
- **New insight into hyperthermic intraperitoneal chemotherapy: induction of oxidative stress dramatically enhanced tumor killing in in vitro and in vivo models.** *Annals of surgery*
Lehmann, K. n., Rickenbacher, A. n., Jang, J. H., Oberkofler, C. E., Vonlanthen, R. n., von Boehmer, L. n., Humar, B. n., Graf, R. n., Gertsch, P. n., Clavien, P. A.
2012; 256 (5): 730–37; discussion 737–38
- **gamma-Radiation Promotes Immunological Recognition of Cancer Cells through Increased Expression of Cancer-Testis Antigens In Vitro and In Vivo** *PLOS ONE*
Sharma, A., Bode, B., Wenger, R. H., Lehmann, K., Sartori, A. A., Moch, H., Knuth, A., von Boehmer, L., van den Broek, M.
2011; 6 (11): e28217
- **MAGE-C2/CT10 protein expression is an independent predictor of recurrence in prostate cancer.** *PloS one*
von Boehmer, L. n., Keller, L. n., Mortezaei, A. n., Provenzano, M. n., Sais, G. n., Hermanns, T. n., Sulser, T. n., Jungbluth, A. A., Old, L. J., Kristiansen, G. n., van den Broek, M. n., Moch, H. n., Knuth, et al
2011; 6 (7): e21366
- **Efficient in vivo priming by vaccination with recombinant NY-ESO-1 protein and CpG in antigen naive prostate cancer patients.** *Clinical cancer research : an official journal of the American Association for Cancer Research*
Karbach, J. n., Neumann, A. n., Atmaca, A. n., Wahle, C. n., Brand, K. n., von Boehmer, L. n., Knuth, A. n., Bender, A. n., Ritter, G. n., Old, L. J., Jäger, E. n.
2011; 17 (4): 861–70
- **Fine analysis of spontaneous MAGE-C1/CT7-specific immunity in melanoma patients.** *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*
Nuber, N. n., Curioni-Fontecedro, A. n., Matter, C. n., Soldini, D. n., Tiercy, J. M., von Boehmer, L. n., Moch, H. n., Dummer, R. n., Knuth, A. n., van den Broek, M. n.
2010; 107 (34): 15187–92
- **Developments in cancer immunotherapy.** *Digestive diseases (Basel, Switzerland)*
van den Broek, M. n., von Boehmer, L. n., Knuth, A. n.
2010; 28 (1): 51–56
- **Particle size and activation threshold: a new dimension of danger signaling.** *Blood*
Rettig, L. n., Haen, S. P., Bittermann, A. G., von Boehmer, L. n., Curioni, A. n., Krämer, S. D., Knuth, A. n., Pascolo, S. n.
2010; 115 (22): 4533–41
- **Quantitative computed tomography liver perfusion imaging using dynamic spiral scanning with variable pitch: feasibility and initial results in patients with cancer metastases.** *Investigative radiology*
Goetti, R. n., Leschka, S. n., Desbiolles, L. n., Klotz, E. n., Samaras, P. n., von Boehmer, L. n., Stenner, F. n., Reiner, C. n., Stolzmann, P. n., Scheffel, H. n., Knuth, A. n., Marincek, B. n., Alkadhi, et al
2010; 45 (7): 419–26
- **MAGE-C1/CT7 is the dominant cancer-testis antigen targeted by humoral immune responses in patients with multiple myeloma.** *Leukemia*
Curioni-Fontecedro, A. n., Knights, A. J., Tinguely, M. n., Nuber, N. n., Schneider, C. n., Thomson, C. W., von Boehmer, L. n., Bossart, W. n., Pahlich, S. n., Gehring, H. n., Moch, H. n., Renner, C. n., Knuth, et al
2008; 22 (8): 1646–48
- **Germinal center B cells are dispensable in prion transport and neuroinvasion.** *Journal of neuroimmunology*
Heikenwalder, M. n., Federau, C. n., Boehmer, L. v., Schwarz, P. n., Wagner, M. n., Zeller, N. n., Haybaeck, J. n., Prinz, M. n., Becher, B. n., Aguzzi, A. n.
2007; 192 (1-2): 113–23
- **Images in cardiovascular medicine. Infarction-like electrocardiographic changes due to a myocardial metastasis from a primary lung cancer.** *Circulation*
Samaras, P. n., Stenner-Liewen, F. n., Bauer, S. n., Goerres, G. W., von Boehmer, L. n., Kotrubczik, N. n., Jenni, R. n., Renner, C. n., Knuth, A. n.
2007; 115 (10): e320–1
- **Alteration of GABAergic synapses and gephyrin clusters in the thalamic reticular nucleus of GABAA receptor alpha3 subunit-null mice.** *The European journal of neuroscience*
Studer, R. n., von Boehmer, L. n., Haenggi, T. n., Schweizer, C. n., Benke, D. n., Rudolph, U. n., Fritschy, J. M.

2006; 24 (5): 1307–15

- **A schizophrenia-related sensorimotor deficit links alpha 3-containing GABA(A) receptors to a dopamine hyperfunction** *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA*

Yee, B. K., Keist, R., von Boehmer, L., Studer, R., Benke, D., Hagenbuch, N., Dong, Y., Malenka, R. C., Fritschy, J. M., Bluethmann, H., Feldon, J., Mohler, H., Rudolph, et al

2005; 102 (47): 17154-17159