

# Curriculum Vitae

**Name/Vorname:** FREI BONEL, KATHRIN ANNE

## Personalien

Geburtsdatum: 8.4.1970  
Zivilstand: verheiratet mit Professor Dr. med. Harald Marcel Bonel  
Kinder: Sina, 17.1.2004, Luana 5.3.2007  
Heimatort: Rietheim AG

## Schulbildung

1977-1982 Primarschule Döttingen/AG  
1982-1986 Bezirksschule Leuggern/AG  
1986-1990 Kantonsschule Baden, Matura Typus B

## Studium

**1990 bis 1996 an der medizinischen Fakultät der Universität Zürich**

### Vorklinisches Studium

1. Propädeutikum 26.7.1991  
2. Propädeutikum 23.9.1992

### Klinisches Studium

3. Propädeutikum 9.8.1993  
USMLE Step 2 5./ 6. 3. 1996  
USMLE Step 1 14./15.10.1998

**Staatsexamen:** 8.11.1996

### Promotion

*am 2.8.1999 an der medizinischen Fakultät der Universität Zürich zum Thema:*  
Stellenwert der cerebralen Ultraschalluntersuchung bei neonatologischen Hochrisikopatienten. Eine Darstellung an Neugeborenen und jungen Säuglingen der Kinderklinik Aarau. Unter der Leitung von Prof. Dr. med. Gnehm, Chefarzt, und Dr. med. G. Zeilinger, Leitender Arzt, am Kinderspital Aarau.

## **Berufliche Tätigkeit**

1. Februar 1997 bis 31. Januar 1998: **Chirurgie, Assistenzärztin**  
Bezirksspital Brugg, Dr. med. W. Müller
1. Februar 1998 bis 31. Januar 1999: **Gynäkologie und Geburtshilfe, Assistenzärztin**  
Frauenklinik Kantonsspital St. Gallen, Prof. Dr. med. U. Lorenz
1. Februar 1999 bis 31. Januar 2000: **University of California San Francisco, Forschungsaufenthalt**  
Department of Radiology, Professor Hedvig Hricak, MD, PhD, Abdominal Imaging and Women's Imaging Section.  
Teilnahme am Clinical Research Workshop and Systematic Reviews Workshop 1999 of the Department of Epidemiology and Biostatistics, and Department of Medicine.
1. Februar 2000 bis 31. August 2001: **Gynäkologie und Geburtshilfe, Assistenzärztin**  
Kantonales Frauenspital Fontana Chur, PD Dr. med. R. A. Steiner
1. September 2001 bis 28. Februar 2003 **Gynäkologie und Geburtshilfe, Oberärztin**  
Kantonales Frauenspital Fontana Chur, PD Dr. med. R. A. Steiner
- Seit 1. März 2003 **Gynäkologie und Geburtshilfe, Oberärztin**  
Universitäts-Frauenklinik, Inselspital Bern, Prof. Dr. med. D. Surbek, Prof. Dr. med. E. Dreher, seit .1. Januar 2005 Oberärztin Senologie, Brust- und Tumorzentrum
- 12. Juni 2003** **Fachexamen Gynäkologie und Geburtshilfe, FMH Gynäkologie und Geburtshilfe**

## **TCM Ausbildung**

- 2009/2010 Akupunkturkurs I, KIKOM, ASA, SACAM  
2010/2011 Materia medica, KIKOM, ASA, SACAM  
2010/2011 Akupunkturkurs II, KIKOM, ASA, SACAM  
2011/2012 Rezepturen/Modul Arzneimitteltherapie II SACAM  
**1.3.2013** **Fähigkeitsausweis Akupunktur-Traditionelle Chinesische Medizin**

## **Berufliche Mitgliedschaften**

- Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe SGGG  
Ausserordentliches Mitglied seit 1997  
Ordentliches Mitglied seit 2003
- SGGG Akademie 2003
- Schweizerische Gesellschaft für Senologie  
Mitglied seit 2006

## **Fähigkeitsausweis**

- Fähigkeitsausweis für Schwangerschaftsultraschall seit 1997

## Wissenschaftliche Arbeiten

### Publikationen

Frei KA, Bonel HM, Häberlin FC. Uterus didelphys, obstructed hemivagina and ipsilateral renal agenesis with excessive chronic vaginal discharge. A Case Report. Acta Obstet Gyn Scan 1999; 78:460-461.  
Impact Factor 1.549, Cited Half-life 7.2

Frei KA, Kinkel K, Bonel HM, Lu Y, Charles Zaloudek C, Hricak H. Prediction of Deep Myometrial Invasion in Patients with Endometrial Cancer: Clinical Utility of Contrast-enhanced MR Imaging- A Meta- and Bayesian Analysis. Radiology 2000;216:444-449.  
Impact Factor 5.377 Cited Half-life 8.7

Frei KA, Kinkel K, Hylton NM. MR imaging of the breast in patients with positive margins after lumpectomy: influence of the time interval between lumpectomy and MR imaging. AJR Am J Roentgenol 2000 Dec;175(6):1577-1584.  
Impact Factor 2.209, Cited Half-life 8.3

Frei KA, Kinkel K. Staging Endometrial Cancer: Role of MR Imaging. J Mag Reson Imaging 2001 Jun;13(6):850-55. JMRI.  
Impact Factor 2.470, Cited Half-life 5.3

Frei KA, Kinkel K. La valeur de l'imagerie dans le bilan préopératoire des cancers du col et de l'endomètre. Med Hyg 2001; 59:1493-1498.

Frei KA, Bonel HM, Forrer P, Allemann J, Steiner RA. Primary breast lymphoma, contralateral breast cancer, and bilateral Brenner tumors of the ovary. Obstet Gynecol. 2002 Nov;100(5;2):1079-1082.  
Impact Factor 4.170, Cited Half-life 8.8

Bonel HM, Heuck A, Frei KA, Herrmann K, Scheidler J, Srivastav S, Reiser M. Carpal tunnel syndrome: assessment by turbo spin echo, spin echo, and magnetization transfer imaging applied in a low field system. J Comput Assist Tomogr 2001 Jan-Feb;25(1):137-45.  
Impact Factor 1.369, Cited Half-life >10

Frei KA, Bonel HM, Frick H, Walt H, Steiner RA. Photodynamic detection of diseased sentinel lymph node after oral application of aminolevulinic acid in patients with breast cancer. Br J of Cancer 2004; 90:805-809.  
Impact Factor 4.115, Cited Half-life 6.2

K.A. Frei MD, D. Günter Duwe MD, Bonel HM MD, P. Dürig MD, H. Schneider MD. Posterior sacculation of the uterus in a patient presenting with flank pain at 29 weeks of gestation. Obstet Gynecol. 2005 Mar;105(3):639-41  
Impact Factor 4.170, Cited Half-life 8.8

Frei KA, Bonel HM, Pelte MF, Hylton NM Kinkel K. Paget disease of the breast. Findings at Magnetic Resonance Imaging and Histopathologic Correlation. Invest Radiol. 2005 Jun;40(6):363-7  
Impact Factor 3.173, Cited Half-life 7.4

Kinkel K, Frei KA, Balleyguier C, Chapron C. Diagnosis of endometriosis with imaging: a review. Eur Radiol. 2006 Feb;16(2):285-98.  
Impact Factor 3.173, Cited Half-life 7.4

## Vorträge/publizierte Abstracts

K.A. Frei, L. Raio, M. Meyer-Wittkopf, D. Surbek, H.M. Bonel. Pränatale bildgebende Diagnostik fetaler Lymphangiome: US und MRT Befunde. Ultraschall Dreiländertreffen 2006, Graz.

Fortbildung Schweizerische Vereinigung der Fachleute für med. tech. Radiologie. Mammadiagnostik. Klinische Fallbeispiele. 11. Mai 2006, Inselspital Bern.

Frei KA. Fetal MRI as a diagnostic adjunct to prenatal ultrasound. Scientific Meeting of the Swiss Academy of Feto-Maternal Medicine. 27. Januar 2006, Lausanne.

Mammakarzinom –Update. Morbus Paget der Mamma: Diagnostik und Therapie. 15. Dezember 2005. Fortbildung des Brust- und Tumorzentrums Universitätsklinik Inselspital, Bern.

Frei KA, Bonel HM, Kinkel K. Paget's disease of the breast. Findings at MR Imaging and histopathologic correlation. Gemeinsame Jahrestagung der Österreichischen und Deutschen Gesellschaft für Senologie (25. Jahrestagung). 8.-10. September 2005.

Frei K.A., Dürig P., Kuhn P., Fässler S., Waber H., Schneider H., Raio L. Outcome von Zwillingsschwangerschaften mit singulärer Nabelschnurarterie. Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, Juni 2005 Lugano.

Radiologie Fortbildung Pontresina für MTRA/TRM Freitag/Samstag 18./19. März 2005. Frei KA, Bonel HM. Workshop Mammadiagnostik aus der Sicht der Gynäkologie und der Radiologie.

Frei KA. Outcome of twin pregnancies with single umbilical artery. Scientific Meeting of the Swiss Academy of Feto-Maternal Medicine. 19. November 2004, Zürich.

Frei KA. Photodynamic detection of diseased axillary sentinel lymph node. 1er symposium genevois. Cancer du sein precoce: horizons & performances. 23. octobre 2004

Frei KA, von Roten S, Berclaz G, Dreher E, Mueller MD. Stellenwert der Sentinellymphonodektomie bei Patientinnen mit Vulvakarzinom. Oberrheinische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe 126igste Tagung, 14-15. Mai 2004, Strasbourg.

Frei KA, Bonel HM, Steiner RA, Walt H. Photodynamische Diagnostik des Sentinellymphknotens nach perioraler Verabreichung von Aminolävulininsäure (ALA) beim Mammakarzinom. Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, Juni 2003 Lugano.

Frei KA, Bonel HM, Steiner RA, Walt H. Photodynamic detection of diseased sentinel lymph node after oral application of aminolevulinic acid in patients with breast cancer. 10<sup>th</sup> Congress of the European Society for Photobiology, ESP 2003, September 6-11, 2003, Vienna Austria.

Frei KA, Kinkel K, Bonel HM, Steiner RA, Hylton NM. Paget's disease of the breast: Findings at MR imaging and histopathological correlation. ECR 2003, European Congress of Radiology, March 7-11, Vienna, Austria.

Frei KA, Bonel HM, Dürr HR, Reiser M. Magnetic Resonance Imaging of a Recurrent Giant Cell Tumor of the Calcaneus. A Case Report. European Society of Skeletal Radiology, October 1999, Edinburgh.

Frei KA, Kinkel K, Bonel HM, Lu Y, Charles Zaloudek C, Hricak H. Clinical Utility of Contrast-enhanced MRI in Predicting Deep Myometrial Invasion in Endometrial Cancer: A Meta- and Bayesian Analysis. Radiological Society of North America meeting November/December 1999, Chicago.

Frei KA, Kinkel K, Hylton NM. MR Imaging of the Breast in Patients with Positive Margins after Lumpectomy: Influence of Time Interval between Lumpectomy and MR Imaging. Radiological Society of North America meeting November/December 1999, Chicago.

Frei KA, Kinkel K, Bonel HM, Lu Y, Charles Zaloudek C, Hricak H. Clinical Impact of Preoperative Contrast-enhanced MR Imaging in Patients with Endometrial Carcinoma. FIGO Congress 2000, 3-9 September, Washington DC.

## **Poster/publizierte Abstracts**

Frei KA, Kinkel K, Bonel HM, Lu Y, Charles Zaloudek C, Hricak H, Steiner RA. Clinical Utility of Contrast-enhanced MRI in Predicting Deep Myometrial Invasion in Endometrial Cancer: A Meta- and Bayesian Analysis. Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, September 2000 Lugano.

Oechslin N, Frei KA, Fehr PM, Strnad I, Biedermann K, Gerber-Huber S, Steiner RA. Partielle Trisomie 15, Partielle Monosomie 21 bei einem klinisch unauffälligen Neugeborenen. Ein Fallbericht. Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, September 2000 Lugano.

Frei KA, Bonel HM, Kinkel K, Steiner RA, Hylton M. Morbus Paget der Mamille: Befunde der MR Mammographie mit histopathologischer Korrelation. Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, September 2001 Lugano.

Frei KA, Forrer P, Allemann J, Steiner RA. Primäres Lymphom der rechten Brust, kontralaterales Mammakarzinom und bilaterale Brenntumoren der Ovarien. Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, Juni 2002, Interlaken.

Fels S, Frei KA, Frank DS, Alleman J, Steiner RA. Rarität: Mammazyste mit zytologischem Verdacht auf Plattenepithelkarzinom im Zystenaspirat. Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, Juni 2002, Interlaken.

Sandmeier I, Frei KA, Brand B, Steiner RA, Biedermann KJ. Kompikationsloser Schwangerschaftsverlauf bei einem Anti-Kell-Antikörper-Titer von 1:2000. Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, Juni 2002, Interlaken.

Infanger-Damur B, Fehr PM, Frei KA, Oechslin NM, Bossi Rhyner R, Steiner RA, Biedermann KJ. Sonographische Diagnose eines Meckel-Gruber-Syndroms im ersten Trimenon. Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, Juni 2002, Interlaken.

Frank DS, Fehr PM, Frei KA, Allemann J, Oechslin NM, Bossi Rhyner R, Biedermann KJ, Steiner RA. Massiv erhöhter CA 125-Wert bei benigner Diagnose. Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, Juni 2002, Interlaken.

Photodynamic detection of diseased axillary sentinel lymph node after oral application of aminolevulinic acid in patients with breast cancer. 95<sup>th</sup> American association of cancer research Annual Meeting, March 27-31, 2004, Orlando, Florida.

Günter D., Frei KA, Dreher E., Mueller M.D. Kombinierte Sentinel Erkennung beim Vulvakarzinom. Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, Juni 2006, Interlaken.

Künzle R., Raio L., Frei K., Bonel H., Subek D. MRT bei Plazenta percreta? Ein Darstellung von drei Fällen. Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, Juni 2006, Interlaken.

## **Buchbeiträge**

Frei KA, Ascher SM, Hricak H. Imaging in Gynecology. In Diagnostic Radiology, 4<sup>th</sup> edition, Churchill Livingstone, London.

Frei KA, Kinkel K. Endometrial Carcinoma. In MRI and CT of the Female Pelvis. Edited bei B. Hamm and R. Forstner. Springer-Verlag 2006.

## **Auszeichnungen**

3. Preis der Schweizerischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe 2000 für die wissenschaftliche Arbeit: Frei KA, Kinkel K, Bonél HM, Lu Y, Charles Zaloudek C, Hricak H, Steiner RA. Clinical Utility of Contrast-enhanced MRI in Predicting Deep Myometrial Invasion in Endometrial Cancer: A Meta- and Bayesian Analysis.

3. Posterpreis der Schweizerischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe 2001 für die Arbeit: Frank DS, Fehr PM, Frei KA, Allemann J, Oechslin NM, Bossi Rhyner R, Biedermann KJ, Steiner RA. Massiv erhöhter CA 125-Wert bei benignen Diagnose.

## **Lehrveranstaltungen/Dozentin**

Vorlesung Gynäkologische Forschung: Neue Ergebnisse. Vorlesung Nr. 920, 20.4.2004 Photodynamische Detektion des metastasierten Sentinel Lymphknotens beim Mammakarzinom. Universität Zürich.

Dozentin Hebammenunterricht Ausbildungszentrum Insel seit März 2004

Dozentin Hebammenunterricht September 2001 bis Februar 2003 am Kantonalen Frauenspital Fontana in Chur.

Dozentin Studentenunterricht Clinical Skills Training Universität Bern seit März 2003.

Staatsexamen 1. Teil OSCE-Prüfungen 2004/2005/2006