



European Medicines Agency
Evaluation of Medicines for Human Use

London, 16 July 2009
Doc. Ref.: EMEA/HMPC/461158/2008

COMMITTEE ON HERBAL MEDICINAL PRODUCTS (HMPC)

DRAFT

LIST OF REFERENCES FOR ASSESSMENT OF

Urticae radix
***Urtica dioica* L., *Urtica urens* L.**
(nettle root)

The EMEA acknowledges that copies of the underlying works used to produce this monograph were provided for research only with exclusion of any commercial purpose.

Alken CE. Konservative Behandlung des Prostata-Adenoms und Stadien-Einteilung. Urologe B 1973, 13: 95-8

Bartsch W, Künhe G. Hemmung der Aromatase durch 9-Hydroxy-10-trans-12-cis-octadecadiensäure. In: Klinische und experimentelle Urologie, Benigne Prostatahyperplasie III. Zuckschwerdt Verlag, München - Bern - Wien - New York 1992, 108-115

Bauer HW, Sudhoff F, Dressler S. Endokrine Parameter während der Behandlung der benignen Prostatahyperplasie mit ERU. In: Bauer HW, editor. Benigne Prostatahyperplasie II. Klinische und experimentelle Urologie 19. Zuckschwerdt Verlag, München - Bern - Wien - New York 1988, 75-82

Belaiche P, Lievoux O. Clinical studies on the palliative treatment of prostatic adenoma with extract of Urtica root. Phytotherapy Res 1991, 5: 267-9

Bisset NG, Wichtl M, eds. Herbal drugs and Phytopharmaceuticals. 2nd ed. Medpharm Scientific Publishers GmbH, Stuttgart 1994

Blaschek W, Hänsel R, Keller K, Reichling J, Rimpler H, Schneider G. eds. Hagers Handbuch der Pharmazeutischen Praxis. Drogen L-Z. Vol 3. 5th ed. Springer-Verlag, Berlin 1998

Blumenthal M, Busse WR, Goldberg A, Gruenwald J, Hall T, Riggins CW, et al., eds. The complete German commission E monographs. The American Botanical Council, Austin/Texas, published in cooperation with Integrative Medicine Communications, Boston, MA 1998

Blumenthal M. Expanded Commission E Monographs. The American Botanical Council, Austin/Texas 2000, 367-75

Bradley PR, ed. British Herbal Compendium. Vol 2. British Herbal Medicine Association, Bournemouth 2006

- British Herbal Pharmacopoeia. Nettle herb, *Urticae herba*. British Herbal Medicine Association 1996, 143-4
- Bruneton J. Pharmacognosy - Phytochemistry - Medicinal Plants. Lavoisier Publishing, Paris 1999, 756-7
- Chrubasik JE, Roufogali BD, Wagner H, Chrubasik S. A comprehensive review on the stinging nettle effect and efficacy profiles. Part II: *Urticae radix*. *Phytomed* 2007, 14: 568-9
- Dathe G. and Schmid H. Phytotherapie der benignen Prostatahyperplasie (BHP) Doppelblindstudie mit *Extractum Radicis Urticae* (ERU). *Urologe (B)* 1987; 27:223-6
- Deutsches Arzneibuch 10. Ausgabe, 2 (DAB 10), Nachtrag 1993
- Djulepa J. Zweijährige Erfahrung in der Therapie des Prostata-Syndroms. Die Ergebnisse einer konservativen Behandlung mit Bazoton®. *Ärztl Praxis* 1982, 34: 2199-202
- Dunzendorfer U. Der Nachweis von Reaktionseffekten des *Extractum Radicis Urticae* (ERU) im menschlichen Prostatagewebe durch Fluoreszenzmikroskopie. *Z Phytotherapie* 1984, 5: 800-4
- Engelmann U, Boos G, Kres H. Therapie der benignen Prostatahyperplasie mit Bazoton Liquidum. Ergebnisse einer doppelblinden, placebokontrollierten, klinischen Studie, *Urologe B* 1996, 36: 287-91
- ESCOP Monographs. 1st ed. *Urticae radix* - Nettle root. European Scientific Cooperative on Phytotherapy. Exeter, UK 1996
- ESCOP Monographs. 2nd ed. *Urticae folium/herba*- Nettle leaf/herb. European Scientific Cooperative on Phytotherapy, editor. Thieme, Stuttgart 2003, 521-7
- Feiber H. Sonographische Verlaufsbeobachtungen zum Einfluß der medikamentösen Therapie der benignen Prostatahyperplasie (BPH) In: Bauer HW, editor. Benigne Prostatahyperplasie II. Klinische und experimentelle Urologie 19. München-Bern-Wien-New York: Zuckschwerdt Verlag, 1988: 75-82
- Fischer M, Wilbert D. Wirkprüfung eines Phytopharmakons zur Behandlung der benignen Prostatahyperplasie (BPH). In: Rutishauser G, editor. Benigne Prostatahyperplasie III. Klinische und experimentelle Urologie 22. Zuckschwerdt, München-Bern-New York 1992, 79-84
- Friesen A. Statistische Analyse einer Multizenter-Langzeitstudie mit ERU. In: Bauer HW, editor. Benigne Prostatahyperplasie II. Klinische und experimentelle Urologie 19. Zuckschwerdt Verlag, München-Bern-Wien-San Francisco 1988, 121-30
- Ganßer D, Spiteller G. Aromatase inhibitors from *Urtica dioica* roots. *Planta Med* 1995a, 61: 138-40
- Ganßer D, Spiteller G. Plant constituents interfering with human sex hormone-binding globulin. Evaluation of a test and its application to *Urtica dioica* root extracts. *Z Naturforsch C* 1995b, 50: 98-104
- Goetz P. Die Behandlung der benignen Prostatahyperplasie mit Brennnesselwurzeln. *Z Phytother* 1989, 10: 175-8
- Habenicht UF, el Etreby MF. Rationale for using aromatase inhibitors to manage benign prostatic hyperplasia. Experimental studies. *J Andrology* 1991, 12(6): 395-402
- Hartmann RW, Mark M, Soldati F. Inhibition of 5 α -reductase and aromatase by PHL-00801 (Prostatonins), a combination of PY 102 (*Pygeum africanum*) and UR 102 (*Urtica dioica*) extracts. *Phytomedicine* 1996, 3: 121-8

- Hirano T, Homma M, Oka K. Effects of stinging nettle root extracts and their steroidal components on the Na⁺,K⁺-ATPase of the benign prostatic hyperplasia. *Planta Med* 1994, 60: 30-3
- Hryb DJ, Khan MS, Romas NA, Rosner W. The effect of extracts of the roots of the stinging nettle (*Urtica dioica*) on the interaction of SHBG with its receptor on human prostatic membranes. *Planta Med* 1995, 61: 31-2
- Jarry H, Seiwerts H, Seiwerts S, Popp M, Wuttke W, Christoffel V 199. *Urtica dioica* extract BNO 1250 inhibits aromatase activity in human JEG-3 cells. In: Chrubasik et al. A comprehensive review on stinging nettle effect and efficacy profiles. Part II: *Urticae radix* *Phytomedicine* 14 (2007) 568-579
- Jaspersen-Schib R. Die Brennessel – eine Modedroge – oder mehr? *Schweiz Apoth Ztg* 1989, 127: 443-5
- Kaldewey W. Behandlung der Benignen Prostata-hyperplasie und der Prostatitis mit einem standardisierten *Urtica-radix*-Extract. Ein multizentrische Studie in 279 urologischen Praxen. *Urologe B* 1995, 35: 430-3
- Koch E. Extracts from Fruits of Saw Palmetto (*Sabal serrulata*) and Roots of Stinging Nettle (*Urtica dioica*): Viable Alternatives in the Medical Treatment of Benign Prostatic Hyperplasia and Associated Lower Urinary Tracts Symptoms. *Planta Med* 2001, 67: 489-500
- Konrad L, Müller HH, Lenz C, Laubinger H, Aumüller G, Lichius JJ. Antiproliferative effect on human prostate cancer cells by a stinging nettle root (*Urtica dioica*) extract. *Planta Med* 2000, 66: 44-7
- Kraus R, Spiteller G, Bartsch W. (10E,12Z)-9-hydroxy-10,12-octadecadienoic acid, an aromatase inhibitor from the roots of *Urtica dioica*. *Liebigs Ann Chem* 1991, 4: 335-9
- Lichius JJ, Muth C. The inhibiting effects of *Urtica dioica* root extracts on experimentally induced prostatic hyperplasia in the mouse. *Planta Med* 1997, 63: 307-10
- Lichius JJ, Lenz C, Lindemann P, Müller HH, Aumüller G, Konrad L. Antiproliferative effect of a polysaccharide fraction of a 20% methanolic extract of stinging nettle roots upon epithelial cells of the human prostate (LNCaP). *Pharmazie* 1999, 54: 768-71
- Lutomsky J, Speichert H. Die Brennessel in Heilkunde und Ernährung. *Pharm Unserer Zeit* 1983, 12: 181-6
- Maar K. Rückbildung der Symptomatik von Prostataadenomen. Ergebnisse einer sechsmonatigen konservativen Behandlung mit ERU-Kapseln. *Fortschr Med* 1987, 105: 18-20
- Madaus G. *Lehrbuch der biologischen Heilmittel*. Band II. Georg Thieme Verlag, Leipzig 1938
- Mills S, Bone K. *Principles and practice of phytotherapy*. Churchill Livingstone 2003, 490-8
- Oberholzer M, Schamböck A, Rugendorff EW, Mihatsch M, Rist M, Buser M, et al. Elektronenmikroskopische Ergebnisse bei medikamentös behandelter benigner Prostatahyperplasie (BPH). In: Bauer HW, editor. *Benigne Prostatahyperplasie. Klinische und experimentelle Urologie* 14. Zuckschwerdt Verlag, München-Bern-Wien-San Francisco 1987, 13-07
- Peumans WJ, De Ley M, Broekaert WF. An unusual lectin from stinging nettle (*Urtica dioica*) rhizomes. *FEBS Lett* 1984, 199: 99-103
- Rápóti J, Romvari V. *Gyógyító növények (Healing Plants)* 4th ed. Budapest 1974

Rhodes L, Primka R, Berman C, Vergult G, Gabriel M, Malice M, Gibelin B. Comparison of finasteride (Proscars), a 5 α -reductase inhibitor, and various commercial plant extracts in *in-vitro* and *in-vivo* 5 α -reductase inhibition. *Prostate* 1993, 22: 43-51

Safarinejad MR. *Urtica dioica* for treatment of benign prostatic hyperplasia: a prospective, randomized, double-blind, placebo-controlled, crossover study. *J Herb Pharmacother* 2005, 5: 1-11

Samtleben R, Boos G, Wagner H. Novel enzyme-linked immunoassay for the quantitation of *Urtica dioica* agglutinin (UDA) in stinging nettle extracts and human excretions. In: Abstract of 2nd International Congress on Phytomedicine. Munich, 11-14 September 1996 (Abstract SL-107) Published in: *Phytomedicine* 1996, 3(1): 134 [only from ESCOP 2003, Ref.: 83]

Schilcher H. Phytotherapy in der Urologie. Brennenselwurzel (*Urticae radix*). Hippokrates Verlag, Stuttgart 1989, 84-8

Schneider T, Rübgen H. Brennesseltrockenextract (Bazoton®-uno) in der Langzeittherapie des benignen Prostatasyndroms (BPS) Ergebnisse einer randomisierten, doppelblinden, placebokontrollierten Multicenterstudie 12 Monate. *Urologe A* 2004, 3: 302-6

Schöttner M, Gansser D, Spiteller G. Lignans from the roots of *Urtica dioica* and their metabolites bind to human sex hormone binding globulin (SHBG). *Planta Med* 1997, 63: 529-32

Stahl H-P. Die Therapie prostatisther Nykturie mit standardisierten Extractum Radix *Urticae*. *Z Allgemeinmed* 1984, 60: 128-32

Tosch U, Müssiggang H. Medikamentöse Behandlung der benignen Prostatahyperplasie. *Euromed* 1983, 6: 334-6

Vahlensieck W, Fabricius PG. Benigne Prostatahyperplasie (BPH). Therapeutische Möglichkeiten durch medikamentöse Therapie. *Die Therapiewoche* 1996, 33: 1796-802

Vandierendouck EJ, Burkhardt P. Extractum radices *urticae* bei Fibromyoadenom der Prostata mit nächtlicher Pollakisurie. Studie zur Prüfung der Wirkung von ZY 15095 (Simic®). *Therapiewoche Schweiz* 1986; 2: 892-895

Vontobel HP, Herzog R, Rutishauser G, Kres H. Ergebnisse einer Doppelblindstudie über die Wirksamkeit von ERU-Kapseln in der konservativen Behandlung der benignen Prostatahyperplasie. *Urologe [A]* 1985;24:49-51

Wagner H, Geiger WN, Boos G, Samtleben R. Studies on the binding of *Urtica dioica* agglutinin (UDA) and other lectins in an *in vitro* epidermal growth factor receptor test. *Phytomed* 1995, 4: 287-290

Wagner H, Willer F, Samtleben R, Boos G. Search for the antiprostatic principle of stinging nettle (*Urtica dioica*) roots. *Phytomed* 1994, 1: 213-24

Wolff H, Bezold G, Zebhauser M, Meurer M. Impact of clinically silent inflammation on male genital tract organs as reflected by biochemical markers in semen. *J Andrology* 1991, 12(5): 331-334

WHO monographs on selected medicinal plants. Vol 2. *Radix urticae*. World Health Organization, Geneva 2002, 329-41

Ziegler H. Zytomorphologische Untersuchung der benignen Prostatahyperplasie unter Behandlung mit Extractum Radicis *Urticae* (ERU). Vorläufige Ergebnisse. *Fortsch Med* 1982, 100: 1832-4

Ziegler H. Fluoreszenzmikroskopische Untersuchungen von Prostatazellen unter Einwirkung Extractum Radicis *Urticae* (ERU). *Fortschr Med* 1983, 101: 2112-4