

Journal für

# Gynäkologische Endokrinologie

Gynäkologie • Kontrazeption • Menopause • Reproduktionsmedizin

## News-Screen Menopause

Frigo P

*Journal für Gynäkologische Endokrinologie 2015; 9 (3)*

*(Ausgabe für Österreich), 12-13*

*Journal für Gynäkologische Endokrinologie 2015; 9 (3)*

*(Ausgabe für Schweiz), 13-14*

**Offizielles Organ der Österreichischen  
IVF-Gesellschaft**

**Offizielles Organ der Österreichischen  
Menopause-Gesellschaft**

Indexed in EMBASE/Scopus/Excerpta Medica

[www.kup.at/gynaekologie](http://www.kup.at/gynaekologie)

Member of the



**Homepage:**

[www.kup.at/gynaekologie](http://www.kup.at/gynaekologie)

**Online-Datenbank mit  
Autoren- und Stichwortsuche**

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P. h. b. GZ072037636M · Verlagspostamt: 3002 Puchersdorf · Erscheinungsort: 3003 Gablitz

# Erschaffen Sie sich Ihre ertragreiche grüne Oase in Ihrem Zuhause oder in Ihrer Praxis

## Mehr als nur eine Dekoration:

- Sie wollen das Besondere?
- Sie möchten Ihre eigenen Salate, Kräuter und auch Ihr Gemüse ernten?
- Frisch, reif, ungespritzt und voller Geschmack?
- Ohne Vorkenntnisse und ganz ohne grünen Daumen?

**Dann sind Sie hier richtig**



# News-Screen Menopause

## Sport und Menopause

P. Frigo

### ■ Food Group Preferences and Energy Balance in Moderately Obese Postmenopausal Women Subjected to Brisk Walking Program

Garnier S, et al. *Appl Physiol Nutr Metab* 2015; 40: 741–8.

#### Abstract

The objective of the study was to examine the effects of a 16-week walking program on food group preferences and energy balance of sedentary, moderately obese (body mass index, 29–35 kg/m<sup>2</sup>), postmenopausal Caucasian women, aged 60 ± 5 years old. One hundred and fifty-six volunteers were subjected to 3 sessions/week of 45 min of walking at 60 % of heart rate reserve. Total energy intake (TEI) and food group preferences (3-day dietary record), total energy expenditure (TEE, 3-day physical activity diary), cardio-respiratory fitness (2-km walking test), anthropometry, and body composition (bioelectrical impedance) were measured before and after walking. Data were statistically analyzed using an ANOVA with repeated measures on 1 factor (time). The modest increase in TEE of 151 ± 24 kcal/day ( $p < 0.0001$ ) leads to body weight, fat mass losses, and waist girth reduction ( $p < 0.0001$ ). TEI remained unchanged despite a slight decrease in carbohydrate intake and a minor increase in protein intake ( $p < 0.05$ ). Analysis of food records revealed a decreased consumption of fruits ( $p < 0.05$ ) and sweet and fatty foods ( $p < 0.01$ ), but an increase in oil consumption ( $p < 0.0001$ ) after walking. Women with the highest body weight loss showed the greatest reduction in the consumption of fruits, sugar, sweet foods, and fatty foods ( $p < 0.05$ ). Women with the greatest fat mass loss showed the highest decrease in fatty food intake ( $p < 0.05$ ). In conclusion, although our walking program changed some food group consumption patterns, body weight loss was primarily because of the increased TEE.

#### Relevanz für die Praxis

Ziel dieser Studie war es vor allem herauszufinden, ob sich die Ernährung durch ein Sportprogramm bei einem postmenopausalen Kollektiv verbessert. Es zeigte sich, dass sich diese nur wenig änderte. Bei den Frauen, die am meisten Gewicht verloren, verbesserte sich auch die Ernährung am deutlichsten. Dennoch war der Hauptprofit der vermehrte Kalorienverbrauch durch die erhöhte Bewegung und weniger durch die bessere Ernährung.

### ■ Cost-Effectiveness of an Exercise Intervention Program in Perimenopausal Women: The Fitness League Against MENopause COst (FLAMENCO) Randomized Controlled Trial

Carbonell-Baeza A, et al. *BMC Public Health* 2015; 15: 555.

#### Abstract

**Background:** The high prevalence of women that do not reach the recommended level of physical activity is worrisome. A sedentary lifestyle has negative consequences on health status and increases health care costs. The main objective of this project is to assess the cost-effectiveness of a primary care-based exercise intervention in perimenopausal women. **Methods/Design:** The present study is a Randomized Controlled Trial. A total of 150 eligible women will be recruited and randomly assigned to either a 16-week exercise intervention (3 sessions/week), or to usual care (control) group. The primary outcome measure is the incremental cost-effectiveness ratio. The secondary outcome measures are: i) socio-demographic and clinical information; ii) body composition; iii) dietary patterns; iv) glycaemic and lipid profile; v) physical fitness; vi) physical activity and sedentary behaviour; vii) sleep quality; viii) quality of life, mental health and positive health; ix) menopause symptoms. All outcomes will be assessed at baseline and post intervention. The data will be analysed on an intention-to-treat basis and per protocol. In addition, we will conduct a cost effectiveness analysis from a health system perspective. **Discussion:** The intervention designed is feasible and if it proves to be clinically and cost effective, it can be easily transferred to other similar contexts. Consequently, the findings of this project might help the Health Systems to identify strategies for primary prevention and health promotion as well as to reduce health care requirements and costs.

#### Relevanz für die Praxis

In dieser Studie wird eine sehr interessante Kosten-Nutzen-Rechnung aufgestellt: Gerade Frauen um die Menopause sind sportlich oft wenig aktiv, daher die Frage, wie effektiv ein Sport-Interventionsprogramm für perimenopausale Frauen ist. Neben dem Body-Mass-Index und den menopausalen Beschwerden wurden viele weitere Parameter herangezogen, wie Schlaf- oder Lebensqualität.



## ■ Combined Exercise Ameliorates Ovariectomy-Induced Cognitive Impairment by Enhancing Cell Proliferation and Suppressing Apoptosis

Kim TW, et al. *Menopause* 2015 [Epub ahead of print].

### Abstract

**Objective:** Estrogen plays an important role in cognitive function, including attention, learning, and memory, and affects the structure and function of brain areas. We investigated the effects of combined exercise on memory deficits induced by ovariectomy (OVX) in relation to cell proliferation and apoptosis in the hippocampus. **Methods:** Rats were randomly divided into four groups: sham, sham and exercise, OVX, and OVX and exercise. Rats in combined exercise groups were subjected to 3 days of resistance training and 3 days of running (for a total of 6 d/wk) for eight consecutive weeks. Rats were tested in step-down avoidance task and Morris water maze task to verify the effects of OVX on short-term and spatial working memory. **Results:** In the present study, the number of BrdU-positive and doublecortin-positive cells and expression of brain-derived neurotrophic factor, TrkB, and Bcl-2 decreased; expression of Bax and the number of caspase-3-positive and terminal deoxynucleotidyl transferase-mediated dUTP nick end labeling-positive cells increased; and short-term and spatial working memory decreased in the OVX group compared with the sham group. Conversely, when the combined exercise group was compared with the OVX group, the number of BrdU-positive and doublecortin-positive cells and expression of brain-derived neurotrophic factor, TrkB, and Bcl-2 increased; expression of Bax and the number of caspase-3-positive and terminal deoxynucleotidyl transferase-mediated dUTP nick end labeling-positive cells decreased; and short-term and spatial working memory increased. **Conclusions:** Combined exercise increases cell proliferation and inhibits apoptosis in the hippocampus and improves cognitive function despite estrogen deficiency.

### Relevanz für die Praxis

In diesem Tierversuch zeigt sich deutlich, dass auch nach Ovariectomie, also bei absolutem Östrogendefizit, Sport einen positiven Einfluss auf das kognitive System hat, indem körperliche Betätigung die Zellproliferation im Hippokampus fördert und die Apoptose (= Zelltod) verlangsamt.

## ■ Fitness and Bone Density in Women: The Role of Age, Weight, Calcium, Vitamin D, and Menopause

Hansen BM, et al. *J Sports Med Phys Fitness* 2015 [Epub ahead of print].

### Abstract

**Aim:** The purpose of the present study was to evaluate the relationship between manifold measures of fitness and bone mineral density (BMD) of the hip and spine in 233 middle-aged women. An additional objective was to determine the effect of several potential confounding variables, including age, body weight, calcium consumption, vitamin D intake, and menopause status on the relationships between fitness and BMD. **Methods:** A cross-sectional design was used. Fitness was indexed using multiple variables: bench press, sit-ups, best jump, VO<sub>2</sub> max, and Total Fitness. Total Fitness was indexed using the mean Z-score of the other fitness tests. Hip and spine BMD were assessed using dual energy X-ray absorptiometry. **Results:** The associations between hip BMD and bench press ( $F = 5.3$ ,  $P = 0.0219$ ), sit-ups ( $F = 7.5$ ,  $P = 0.0065$ ), best jump ( $F = 11.6$ ,  $P = 0.0008$ ), VO<sub>2</sub> max ( $F = 9.3$ ,  $P = 0.00251$ ), and Total Fitness ( $F = 16.1$ ,  $P < 0.0001$ ) were statistically significant. Relationships between spine BMD and four of the dimensions of fitness were significant: bench press ( $F = 9.4$ ,  $P = 0.0025$ ), sit-up ( $F = 11.7$ ,  $P = 0.0007$ ), best jump ( $F = 6.9$ ,  $P = 0.0093$ ), and the composite fitness score ( $F = 13.4$ ,  $P = 0.0003$ ). VO<sub>2</sub> max was not predictive of spine BMD ( $F = 2.0$ ,  $P = 0.1610$ ). Age had the strongest confounding effect on the hip BMD associations, whereas menopause status had the strongest influence on the spine BMD relationships. **Conclusion:** In conclusion, findings suggest that objectively measured fitness is a strong predictor of differences in BMD of the hip and spine in middle-aged women, before and after adjusting for differences in several potential confounding variables.

### Relevanz für die Praxis

In dieser Studie wurde die körperliche Fitness als Prädiktor für die Knochendichte als primäre Hypothese angenommen und auch bestätigt. Dass die Wirbelsäule nicht mit der VO<sub>2</sub> max korreliert, wundert nicht: Diese ist ein Maß für Ausdauer; der Knochen benötigt eine statische Belastung, also für Frauen z. B. ein leichtes Gewichtstraining.

### Korrespondenzadresse:

Univ.-Prof. Dr. Peter Frigo  
Abteilung für Gynäkologische Endokrinologie und Sterilitätstherapie  
Universitätsklinik für Frauenheilkunde  
Medizinische Universität Wien  
A-1090 Wien, Währinger Gürtel 18–20  
E-Mail: peter.frigo@meduniwien.ac.at

# Mitteilungen aus der Redaktion

## Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

## e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

## Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)