

Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği (MSDÖ), Kupperman Menopoz Ölçeği (KMÖ) Ve Nothingam Sağlık Profili (NSP) Ölçeklerinin Güvenilirlik Ve Yanıtlama Etki Büyüklüklerinin Yeni Menopozlu Hastalarda Karşılaştırılması

Nural Bekiroğlu¹, Ayşe Gürbüz², Rana Konyaloğlu³, Selçuk Ayas², Akif Alkan², Sadiye Eren²

¹Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, İstanbul

²Zeynep Kamil Kadın Ve Çocuk Hastalıkları Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Bölümü, İstanbul

³ARK İstatistiksel Danışmanlık, İstanbul

Yazışma Adresi : Zeynep Kamil Kadın Ve Çocuk Hastalıkları Eğitim Ve Araştırma Hastanesi
Üsküdar İstanbul, Türkiye **Tel:** 0532 242 67 54 **e-mail:** sayas55@hotmail.com

ÖZET:

Amaç: Bu çalışmanın amacı, Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği'ni (MSDÖ), Kupperman Menopoz Ölçeği'ni (KMÖ) ve Nothingam Sağlık Profili'ni (NSP) menopoz tanısı alan kadın hastalarda güvenilirlik ölçeklerinden: Cronbach a ve Sınıf-içi Korelasyon ve yanıtlama göstergelerinden: Etki büyüklüğü, standardize ortalama yanıt ve Guyatt yanıt istatistiği bakımından karşılaştırmaktır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma, 2005 yılında Zeynep Kamil Kadın Ve Çocuk Hastalıkları Eğitim Ve Araştırma Hastanesi'nde yaşları 38-58 arasında olan ve rasgele seçilen 60 menopoz tanısı alan hasta ile gerçekleştirilmiştir. Başlangıçta hastalar her 3 ölçeği (MSDÖ, KMÖ, NSP) doldurmuş ve 4 hafta sonra "tibolon" kullandıktan sonra bu 3 ölçeği bir kez daha yanıtlamışlardır.

Bulgular: Hastaların %65'i doğal menopozlu ve %35'i cerrahi menopozlu hastalardı. Hastaların yaşına ve menopoz yaşlarına ait ortalama ve standart sapmaları sırasıyla $47,87 \pm 4,35$ ve $46,18 \pm 4,22$ olarak bulunmuştur. Yanıtlama Göstergeleri ve Güvenirlilik Ölçümleri 3 ölçek için hesaplanmıştır: her 3 ölçekte de (MSDÖ, KMÖ, NSP) ilaç öncesi ve 4 hafta sonrası değerlendirmelerinde anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0.0001$). Etki büyüklüğü MSDÖ için 1.63, KMÖ için 0.95 ve NSP için de 0.54 bulunmuştur. MSDÖ, KMÖ ve NSP için standardize ortalama yanıt sırasıyla 1.72, 0.95 ve 0.31 olarak hesaplanmıştır. Guyatt yanıt istatistiği ise MSDÖ, KMÖ ve NSP için sırasıyla şöyledir: 1.71, 1.02 ve 0.76. İç tutarlık MSDÖ, KMÖ ve NSP için Cronbach's a ile sırasıyla 0.94, 0.93 ve 0.91 olarak bulunmuştur. Sınıf-içi korelasyon katsayıları ise MSDÖ, KMÖ ve NSP için sırasıyla 0.93, 0.93 ve 0.91 olarak bulunmuştur.

Sonuç: Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği'ni (MSDÖ) menopoz şikayetlerini değerlendirmek bakımından diğer ölçeklere göre

daha gerçekçi, kolay uygulanabilir, güvenilir ve daha koşullara özel bir ölçektir. Koşullara özel uygun bir yaşam kalitesi ölçeği seçmede doğru bir karar vermek için güvenilirlik ölçekleri ve yanıtlama göstergeleri çok önemlidir. Böylece MSDÖ'nin menopoz için yaşam kalitesi ortaya koymada uygun bir tanı aracı olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar Kelimeler: Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği, Güvenirlilik Ölçekleri, Yanıtlama Göstergeleri

SUMMARY:

The Comparison of Menopause Rating Scale (MRS), Kupperman Index (KI) and Nottingham Health Profile (NHP) by means of Reliability Measures and Responsiveness Indexes among menopausal women

Objective: The aim of this study is to compare Menopause Rating Scale (MRS), Kupperman Index (KI) and Nottingham Health Profile (NHP) by means of Reliability Measures: Cronbach's a and Interclass correlation and Responsiveness Indexes: Effect size, Standardized response mean and Guyatts index among menopausal women.

Materials and Methods: Sixty women who attended to this study in Zeynep-Kamil Women and Children Hospital, Istanbul, Turkey; had been randomly selected (aged 38-58) in 2005. They initially completed three questionnaires which were Menopause Rating Scale (MRS), Kupperman Index (KI) and Nottingham Health Profile (NHP). After 4 weeks later and using "tibolon" they fulfilled the questionnaires once again as a retest.

Results: Sixtyfive % of these women had natural menopause and 35 % of them had surgical menopause. The age and the menopause age were found as $47,87 \pm 4,35$ and $46,18 \pm 4,22$ respectively. Responsiveness Indexes and Reliability Measures

were calculated for three questionnaires: There was a significant difference ($p < 0.0001$) before and after 4 weeks in the assessment of these questionnaires; namely MRS, KI and NHP. The effect size for MRS was found 1.63, for KI was 0.95 and for NHP was 0.54. Standardized response mean for MRS, KI and NHP were found as 1.72, 0.95 and 0.31 respectively. Guyatt's index for MRS, KI and NHP were calculated as 1.71, 1.02 and 0.76 respectively. Internal consistency was calculated by Cronbach's α , they were 0.94, 0.93 and 0.91 for MRS, KI and NHP respectively. Interclass correlation coefficients were found as 0.93, 0.93 and 0.91 for MRS, KI and NHP respectively.

Conclusion: The Menopause Rating Scale is more realistic, condition-specific, reliable, feasible and easily applicable questionnaire for the assessment of menopausal complaints than other questionnaires. To select an adequate condition-specific quality-of-life instrument, reliability measures and responsiveness indexes are very important in decision. Therefore we think that the MRS could serve as an adequate diagnostic instrument for menopausal quality of life.

Key Words: The Menopause Rating Scale, Reliability Measures, Responsiveness Indexes

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre insanların fiziksel, duygusal ve sosyal olarak iyi olma haline sağlık denir. Sağlıkla ilgili Yaşam Kalitesi, günümüz tıbbında belirli hastalığa yakalanmış kişilerde yaşamı uzatmayı amaçlamanın yanı sıra onlara kaliteli bir yaşam sağlayan tedavileri de sunmayı birincil amaç edinmiştir. Bu nedenle, tedavi seçenekleri arasında seçim yaparken yaşam kalitesini de düşünmek gerekir. Yaşam kalitesini ölçmek veya değerlendirmek yaşam kalitesi ölçekleriyle olasıdır. Bu nedenle son zamanlarda tıpta Yaşam Kalitesi Ölçekleri çok önemli bir araştırma alanı olmuştur.

Bu çalışmanın amacı, menopoz tanısı konmuş hastalarda hastaların yaşam kalitesini belirlemek için yaşam kalitesi ölçeklerinden Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği'ni (MSDÖ), Kupperman Menopoz Ölçeği'ni (KMÖ) ve Nothingam Sağlık Profili'ni (NSP) güvenilirlik ölçeklerinden: Cronbach α ve Sınıf-İçi Korelasyon ve yanıtlama

göstergeleriyle: Etki Büyüklüğü, Standardize Ortalama Yanıt ve Guyatt Yanıt İstatistiği bakımından karşılaştırmak ve yaşam kalitesini ölçen en iyi ölçeği araştırmaktır (1.2.5.6).

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma Tasarımı : Çalışmamız, Nisan - Haziran 2005 tarihleri arasında, Zeynep Kamil Kadın Ve Çocuk Hastalıkları Eğitim Ve Araştırma Hastanesi'nde gerçekleştirilmiştir.

Denekler: Çalışmaya 60 yeni menopoz tanısı alan hasta katılmıştır.

Çalışma Protokolu: Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği (MSDÖ) (ek 1), Kupperman Menopoz Ölçeği (KMÖ) (ek 2) ve Nothingam Sağlık Profili (NSP) (ek 3) uygulandıktan 4 hafta sonra tekrar test uygulanmıştır. Ölçekleri hastaların kendisi doldurmuştur. Dört hafta boyunca hastalara Tibolon (livia) adlı östrojen antagonisti verilmiştir. Güvenirlik çözümlemesinde, sıralanmış ve sürekli veriler için sınıf-İçi korelasyon katsayısına bakılmıştır. Anketin iç tutarlılık katsayısı ise Cronbach α iç tutarlılık katsayısı ile hesaplanmıştır.

İstatistiksel Analiz: Her üç anketin güvenirlik kat sayıları, yanıtlama etki büyüklükleri, standardize ortalama yanıt, Guyatt yanıt istatistiği hesaplanmıştır. Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği'nin değerlendirilmesinde verilen cevaplara göre puanlama **Tablo 1**'de gösterilmiştir.

Tablo-1:

Cevap	Puan
Hiç Yok	0
Hafif	1
Orta	2
Şiddetli	3
Çok şiddetli	4

Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeğindeki Psikolojik, Somatik ve Ürojinekolojik puanların ilgili sorular içindeki dağılımı **Tablo 2**'de gösterilmiştir (2).

Tablo-2:

MSDÖ Psikolojik Puanlar (I)	1,2,3
MSDÖ Somatik Puanlar (II)	4,5,6,7,11
MSDÖ Ürojenekolojik Puanlar (III)	8,9,10
MSDÖ Toplam Puanlar	I,II,III

Kupperman Menopoz Ölçeği değerlendirilmesinde verilen cevaplara göre puanlama **Tablo 3**'de gösterilmiştir (2,5).

Tablo-3:

Cevap	Puan
Yok	0
Hafif	1
Orta	2
Şiddetli	3

Nothingam Sağlık Profili değerlendirmesinde Evet=1 ve Hayır=0 olmak üzere verilen cevaplara göre puanlama **Tablo 4** 'teki alt ve toplam kategorilere yapılmıştır.

Tablo-4:

NSP Ağrı
NSP Fizik Aktivite
NSP Yorgunluk
NSP Uyku
NSP Sosyal İşlev
NSP Emosyonel
NSP Toplam Puan

Yanıtlama Göstergelerinin hesaplanması şöyle yapılmıştır (3):

-Etki Büyüklüğü = X/SS

-Standardize Ortalama Yanıt (SOY) = X/SS^{\dagger}

-Guyatt Yanıt İstatistiği = X/SS^{\ddagger}

X = Ham verilerdeki değişiklik (Test öncesi-Test Sonrası)

SS= Ham verilerdeki değişikliğin standart sapması

SS[†]= "Değişim görülen" gruptaki SS

SS[‡]= "Değişim görülmeyen" gruptaki SS

Etki Büyüklüğü, Standardize Ortalama Yanıt, Guyatt Yanıt İstatistiğinin yorumlanması ise şöyledir:

Küçük : 0.20 - < 0.49

Orta: 0.50- > 0.79

Büyük: > 0.80

BULGULAR

Hastaların yaş ve menopoz yaşlarına göre ortalama ve standart sapma değerleri **Tablo:5**'te gösterilmiştir.

Tablo-5:

	N	Ort. ± SS	Minimum	Maksimum
Yaş	60	47,87±4,35	38	58
Menopoz Yaşı	60	46,18±4,22	35	54

Hastaların menopoz türüne göre dağılımı **Tablo 6**'da verilmiştir.

Tablo-6:

Menopoz türü	N
Doğal	60 39 (%65)
Cerrahi	60 21 (%35)

MSDÖ, KPI, NSP güvenilirlik ve duyarlılık istatistik sonuçlar **Tablo 7**'de sunulmuştur. Her 3 ölçeğinde (MSDÖ, KPI, NSP) toplam puanlarında önce ve sonraki ölçümleri arasında oldukça anlamlı farklar bulunmuştur ($p<0.0001$) ve değerler **Tablo 8** 'de gösterilmiştir. Hastalardaki klinik düzelme hastaların kendi bildirimlerine göre belirlenmiştir. Otuzbir hasta (%51,7) değişiklik olmadığını, 19 hasta (%31,7) iyi yönde değişiklik, 10 hasta (%16,7) daha kötü olduğunu bildirmiştir. Bu bilgiye göre yapılan ayrıştırmada, klinik olarak değişiklik gösteren ve göstermeyen grubun 1.ölçüm ve 2. ölçüm değerlerinin ortalamaları karşılaştırılmış ve sonuçlar **Tablo 9**'da verilmiştir. Yine her 3 ölçeğe ait (MSDÖ, KPI, NSP), Etki Büyüklüğü, Standardize Ortalama Yanıt (SOY), Guyatt Yanıt İstatistiği sonuçları **Tablo 10**'da verilmiştir (3.4). Yanıtlama İndekslerine bakıldığında Menopoz semptomlarını ölçümlemek için hazırlanmış MSDÖ Toplam puanda Etki Büyüklüğü 1,63, yine aynı amaçla hazırlanan KMÖ Toplam puanda 0,95 iken Genel Sağlık Skalası olan NSP Toplam puanda 0,54 bulunmuştur. Aynı şekilde SOY MSDÖ de 1,72, KMÖ de 0,95 , NSP de 0,31 ve Guyat Yanıt istatistiği MSDÖ de 1,71 , KMÖ de 1,02 NSP de 0,76 bulunmuş ve sonuçlar **Tablo 11**'de gösterilmiştir.

Tablo-7:

	Güvenirlilik		Test-Tekrar Test		Duyarlılık Eşlendirilmiş t Testi		Etki Büyüklüğü
	1.Ölçüm	2.Ölçüm	Güvenirlilik (r)	İç Tutarlılık	t	P	
MSDÖ Psikolojik Puanlar	10,08±2,87	8,03±2,85	0,87 (0,78-0,92)	0,87	8,17	0,0001	1,05
MSDÖ Somatik Puanlar	9,75±2,44	7,62±2,89	0,90 (0,83-0,94)	0,89	10,54	0,0001	1,36
MSDÖ Ürojinekolojik Puanlar	3,68±2,84	2,52±2,27	0,91 (0,85-0,95)	0,90	6,23	0,0001	0,80
MSDÖ Toplam Puanlar	23,52±6,49	18,17±6,54	0,93 (0,87-0,94)	0,94	12,63	0,0001	1,63
Ateş Basması	10,53±2,55	9,87±3,16	0,86 (0,78-0,92)	0,87	2,62	0,011	0,34
Parestezi	2,27±1,93	1,37±1,3	0,61 (0,34-0,77)	0,61	4,00	0,0001	0,52
Uykusuzluk	3,93±2,3	3,37±2,37	0,74 (0,56-0,84)	0,74	2,07	0,043	0,27
Sinirlilik	4,4±1,8	4,07±2,06	0,81 (0,67-0,88)	0,81	1,65	0,105	0,21
Depresyon	1,78±0,99	1,52±1,03	0,71 (0,50-0,82)	0,70	2,13	0,038	0,27
Vertigo	1,05±0,91	0,95±0,87	0,70 (0,50-0,82)	0,69	0,90	0,37	0,12
Yorgunluk	1,97±0,99	1,6±1,03	0,80 (0,67-0,88)	0,80	3,45	0,001	0,45
Atralji/Miyalji	2,07±0,84	1,75±0,86	0,76 (0,60-0,85)	0,76	3,28	0,002	0,42
Baş Ağnsı	1,67±0,95	1,33±0,88	0,82 (0,70-0,89)	0,82	3,66	0,001	0,47
Çarpıntı	1,63±1,12	1,32±0,93	0,72 (0,52-0,83)	0,72	2,54	0,014	0,33
Kanncalanma	1,28±1,06	1,1±1	0,79 (0,65-0,87)	0,79	1,66	0,101	0,21
KMÖ Toplam Puan	32,58±8,97	28,23±8,8	0,93 (0,88-0,95)	0,93	7,37	0,0001	0,95
NSP Ağn	48,54±29,75	40,63±25,59	0,92 (0,85-0,95)	0,91	3,85	0,0001	0,50
NSP Fizik Aktivite	29,58±22,07	25,63±17,13	0,72 (0,54-0,83)	0,73	1,67	0,1	0,22
NSP Yorgunluk	59,44±29,49	56,11±28,45	0,65 (0,39-0,78)	0,64	0,86	0,391	0,11
NSP Uyku	43,67±27,92	41±27,9	0,89 (0,80-0,93)	0,89	1,16	0,252	0,15
NSP Sosyal İşlev	35,33±25,87	25,33±22,66	0,58 (0,39-0,75)	0,58	2,93	0,005	0,38
NSP Emosyonel	48,89±28,95	43,52±27,01	0,87 (0,77-0,92)	0,86	2,14	0,037	0,28
NSP Toplam Puan	42,46±20,56	36,71±15,71	0,91 (0,85-0,95)	0,91	4,19	0,0001	0,54

Tablo-8:

	1.Ölçüm	2.Ölçüm	t	p
MSDÖ Toplam Puanlar	23,52±6,49	18,17±6,54	12,63	0,0001
KMÖ Toplam Puan	32,58±8,97	28,23±8,8	7,37	0,0001
NSP Toplam Puan	42,46±20,56	36,71±15,71	4,19	0,0001

Tablo-9:

	Değişen (N:29)			Değişmeyen (N:31)		
	Ort±SS	t	P	Ort±SS	t	p
MSDÖ Psikolojik Puanlar	1,42±1,93	4,10	0,0001	2,72±1,75	8,38	0,0001
MSDÖ Somatik Puanlar	2,1±1,4	8,35	0,0001	2,17±1,75	6,67	0,0001
MSDÖÜrojinekolojik Puanlar	0,9±1,22	4,12	0,0001	1,45±1,64	4,76	0,0001
MSDÖ Toplam Puanlar	4,42±2,58	9,54	0,0001	6,34±3,69	9,27	0,0001
Ateş Basması	1,16±2,12	3,06	0,005	0,14±1,68	0,44	0,663
Parestezi	0,65±1,58	2,27	0,031	1,17±1,89	3,34	0,002
Uykusuzluk	-0,06±1,41	-0,25	0,801	1,24±2,53	2,64	0,013
Sinirlilik	0,19±1,08	1,00	0,325	0,48±1,98	1,32	0,199
Depresyon	0,35±0,84	2,36	0,025	0,17±1,1	0,84	0,408
Vertigo	0±0,77	0,00	0,00	0,21±0,94	1,19	0,246
Yorgunluk	0,03±0,18	1,00	0,325	0,72±1,07	3,66	0,001
Atralji/Miyalji	0,26±0,82	1,76	0,088	0,38±0,68	3,02	0,005
Baş Ağnsı	0,45±0,72	3,48	0,002	0,21±0,68	1,65	0,11
Çarpıntı	0,35±1,05	1,88	0,07	0,28±0,88	1,68	0,103
Kanncalanma	0,23±0,8	1,56	0,129	0,14±0,92	0,81	0,424
KMÖ Toplam Puan	3,61±3,56	5,66	0,0001	5,14±5,41	5,12	0,0001
NSP Ağn	9,27±14,06	5,67	0,001	6,47±17,87	1,95	0,061
NSP Fizik Aktivite	4,84±17,88	1,51	0,142	3,02±19,09	0,85	0,402
NSP Yorgunluk	5,38±21,25	1,41	0,169	1,15±37,25	0,17	0,869
NSP Uyku	3,23±14,69	1,22	0,231	2,07±20,94	0,53	0,599
NSP Sosyal İşlev	1,49±2,74	2,88	0,007	5,52±25,01	1,19	0,245
NSP Emosyonel	8,96±15,29	3,26	0,003	1,53±22,76	0,36	0,72
NSP Toplam Puan	8,23±10,82	4,24	0,0001	3,09±9,9	1,68	0,104

Tablo-10:

	Etki Büyükliği	SOY	Guyatt Yanıt İstatistiği
MSDÖ Psikolojik Puanlar	1,05	1,56	0,74
MSDÖ Somatik Puanlar	1,36	1,24	1,50
MSDÖ Ürojenekolojik Puanlar	0,80	0,88	0,74
MSDÖ Toplam Puanlar	1,63	1,72	1,71
Ateş Basması	0,34	0,08	0,55
Parastezi	0,52	0,62	0,41
Uykusuzluk	0,27	0,49	-0,05
Sinirlilik	0,21	0,24	0,18
Depresyon	0,27	0,16	0,42
Vertigo	0,12	0,22	0,00
Yorgunluk	0,45	0,68	0,18
Atrajji/Miyalji	0,42	0,56	0,32
Baş Ağrısı	0,47	0,31	0,62
Çarpıntı	0,33	0,31	0,34
Kanncalanma	0,21	0,15	0,28
KMÖ Toplam Puan	0,95	0,95	1,02
NSP Ağrı	0,50	0,36	0,66
NSP Fizik Aktivite	0,22	0,16	0,27
NSP Yorgunluk	0,11	0,03	0,25
NSP Uyku	0,15	0,10	0,22
NSP Sosyal İşlev	0,38	0,22	0,52
NSP Emosyonel	0,28	0,07	0,59
NSP Toplam Puan	0,54	0,31	0,76

Tablo-11

	Etki Büyükliği	SOY	Guyatt Yanıt İstatistiği
MSDÖ Psikolojik Puanlar	1,05	1,56	0,74
MSDÖ Somatik Puanlar	1,36	1,24	1,50
MSDÖ Ürojenekolojik Puanlar	0,80	0,88	0,74
MSDÖ Toplam Puanlar	1,63	1,72	1,71
KMÖ Toplam Puan	0,95	0,95	1,02
NSP Toplam Puan	0,54	0,31	0,76

TARTIŞMA VE SONUÇ

Sonuç olarak, her 3 ölçekte toplam puanlarında önce ve sonraki ölçümleri arasında oldukça anlamlı farklar bulunmuştur ($p < 0.0001$). Dolayısıyla 3 ölçekte birbirinden farkı olmadığını düşünülebilir, ancak bu sonuç Etki Büyüklüğü, Standardize Ortalama Yanıt (SOY) ve Guyatt Yanıt İstatistiği bakımından irdelendiğinde durumun daha farklı olduğu ortaya çıkmıştır. Bu 3 ölçekten menopoz semptomlarını ölçümlemek için hazırlanmış *Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği* diğer ölçeklere göre daha yüksek sonuçlar vermiştir.

Bu da bize; son yıllarda önemli bir araştırma konusu olan hayat kalitesi ölçeklerini kullanırken, genel ölçekler yerine gerçek klinik faydayı daha iyi yansıtan hastalıklara özel geliştirilmiş ölçeklerin kullanılmasının oldukça önemli olduğunu düşündürmektedir.

KAYNAKLAR

1. Heinemann L.A.J., DoMinh T., Strelow F., Gerbsch S., Schnitker J., Schneider H PG. The Menopause Rating Scale (MRS) as outcome measure for hormone treatment. A validation study. *Health and Quality of Life Outcomes* 2004, 2:67.
2. Heinemann L AJ., Potthoff P., Schneider H PG. International versions of the Menopause Rating Scale (MRS). *Health and Quality of Life Outcomes* 2003, 1:28.
3. Kazis, L.E., Anderson J.J., Meenan R.F. Effect size for interpreting changes in healthy status. *Med. Care*, 1989; 24:7;1370-1377.
4. Ron D. Hays, Responsiveness to Change and Minimally Important Difference: Presentation. 2003 March 3: 122.
5. Schneider HP., Heinemann LA., Rosemeier HP., Potthoff P., Behre HM. The Menopause Rating Scale (MRS): Comparison with Kupperman index and quality-of-life scale SF-36. *Climacteric*. 2000 Mar;3(1):50-8.
6. Suvanto-Luukkonen E., Koivunen R., Sundstrom H., Bloigu R., Karjalainen E., Haiva-Mallinen L., Tapanainen JS. Citalopram and fluoxetine in the treatment of postmenopausal symptoms: a prospective, randomized, 9-month, placebo-controlled, double-blind study. *Menopause*. January/February 2005 12(1):18-26.

Ek 1. Menopoz Semptomlarını Değerlendirme Ölçeği (MSDÖ)

- 1-Sıcak basması, terlemeler
- 2-Kalp rahatsızlıkları (Normalde hissetmediğiniz şekilde kalpte sıkışma, tekleme, çarpıntı hissi)
- 3-Uyku sorunları (Uykuya dalmada güçlük, uzun süre uyuyamama, erken uyanma)
- 4-Keyifsizlik hali (Kendini kötü, üzgün,ağlamaklı hissetme, isteksizlik, ruh halinde değişiklik)
- 5-Sinirlilik (Sinirliklik, gerginlik ve çabuk öfkelenme hissi)
- 6-Endişe (İçsel huzursuzluk, panik hissi)
- 7-Fiziksel ve zihinsel yorgunluk (Gün içinde yaptığı işlerde azalma, hafızada zayıflama, konsantrasyon zorluğu, unutkanlık)
- 8-Cinsel sorunlar (Cinsel istekte, cinsel ilişkide ve tatmin olmada değişiklik)
- 9-İdrar sorunlar (İdrar yaparken güçlük, sık idrara çıkma, idrar kaçırma)
- 10-Vajinada (haznede) kuruluk (Vajinada kuruluk ve yanma hissi, cinsel birleşmede zorlanma)
- 11-Eklemler ve kas rahatsızlıkları (Eklemlerde ağrı, romatizmal şikayetler)

Ek 3. Nothingam Sağlık Profili (NSP)

1 Kendimi sürekli yorgun hissediyorum.	20 Bugünlerde çok kolay öfkeleni veriyorum.
2 Geceleri ağrı oluyor.	21 Bana yakın hiç kimse yokmuş gibi hissediyorum.
3 Her şey moralimi bozuyor.	22 Geceleri çoğunlukla uyanık oluyorum.
4 Dayanılmaz şiddette ağrı var.	23 Bazen kontrolümü kaybediyomuş gibi hissediyorum.
5 Uyuyabilmek için ilaç alıyorum.	24 Ayakta durunca ağrı oluyor.
6 Artık eğlenmeyi unuttum.	25 Kendi kendime giyinmek zor oluyor.
7 Kendimi çok sınırlı hissediyorum.	26 Çabucak yoruluyorum.
8 Hareket etmek, pozisyon değiştirmek bana ağrı veriyor.	27 Uzun süre ayakta durmak bana zor geliyor. (örneğin mutfakta veya otobüs beklerken gibi)
9 Kendimi yalnız hissediyorum.	28 Sürekli ağrı oluyor.
10 Sadece ev içinde yürüyebiliyorum.	29 Uykuya dalabilmek için uzun süre bekliyorum.
11 Öne eğilmek benim için zor oluyor.	30 Çevremdeki insanlara yük oluyomuşum gibi geliyor.
12 En basit işler için bile çaba göstermem gerekiyor.	31 Geceleri endişelirim yüzünden uyuyamıyorum.
13 Sabahları çok erken saatte uyanıyorum.	32 Hayat yaşamaya değmez gibi geliyor.
14 Hiç yürüyemiyorum.	33 Gece uykum çok kötü.
15 İnsanlarla ilişki kurmakta zorlanıyorum.	34 İnsanlarla geçinmek bana zor geliyor.
16 Günler geçmek bilmiyormuş gibi geliyor.	35 Dışarıda yürümek için yardıma ihtiyacım var. (örneğin baston veya bir kişi gibi)
17 Merdiven inip çıkmakta zorlanıyorum.	36 Merdiven inip çıkarken ağrı oluyor.
18 Bazı şeylere, yerlere uzanmak, yetişmek zor oluyor.	37 Sabahları moralim bozuk ve keyifsiz uyanıyorum.
19 Yürürken ağrı oluyor.	38 Otururken ağrı oluyor.

Ek 2. Kupperman Menopoz Ölçeği (KMO)

Ateş Basması	X 4
Parestezi	X 2
Uykusuzluk	X 2
Sinirlilik	X 2
Depresyon	X 1
Vertigo	X 1
Yorgunluk	X 1
Atralji/Miyalji	X 1
Baş Ağrısı	X 1
Çarpıntı	X 1
Karıncalanma	X 1
KPI Toplam Puan	