

Fatores associados à ocorrência de Síndrome Pré-menstrual e Transtorno Disfórico Pré-menstrual em estudantes da área de saúde

Relatório Final da pesquisa apresentado ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC-CNPq/IMIP) realizado no período de Agosto de 2016 à Julho de 2017.

Linhas de pesquisa:

- Saúde Reprodutiva;
- Estudos epidemiológicos, clínicos e translacionais de doenças não transmissíveis.

Autores: *Estudantes do 8º período do curso de Medicina da FPS*

- Daniele Torres Maranhão – bolsista PIBIC/CNPq/IMIP e TCC
- Geórgia Leal Cesar de Albuquerque –TCC
- Luanna Vitor de Macedo – TCC

Orientadora:

- Ariani Impieri de Souza

Co- orientadora:

- Tânia Moisa da Silva Marinho

Profissionais Colaboradoras:

- Flavia Anchielle Carvalho da Silva
- Ana Laura Carneiro Gomes Ferreira

Recife, Agosto, 2017

Equipe da pesquisa:

Ariani Impieri de Souza – Médica Ginecologista líder do Grupo de Estudos Saúde da Mulher do IMIP. Doutora em Nutrição – UFPE. Tutora da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS. Telefone: (81) 2122-4779 (IMIP) e (81) 98822-7351. E-mail: ariani@imip.org.br

Tania Moisa da Silva Marinho - Médica Hebiatra do Ambulatório de Adolescente do IMIP. Mestre em Saúde Materno Infantil – IMIP. Tutora da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS. Telefone: (81) 99963-1332. E-mail: taniamoisa@hotmail.com

Flávia Anchielle Carvalho da Silva – Tutora da Faculdade Pernambucana de Saúde. Aluna do Doutorado em Saúde Integral do IMIP. Telefone: (81) 98198-8428. E-mail: flaviaanchielle83@gmail.com

Ana Laura Carneiro Gomes Ferreira – Coordenadora do ambulatório da mulher do CAM-IMIP. Doutora em Saúde Materno Infantil pelo IMIP. Telefone: (81) 99973-5218. E-mail: analaura@imip.org.br

Daniele Torres Maranhão – Estudante de Medicina do 8º período da FPS. Telefone: (81) 9.9745-1783. Email: dantmaranhao@gmail.com

Geórgia Leal Cesar de Albuquerque – Estudante de Medicina do 8º período da FPS. Telefone: (81) 9.9161-3836. Email: geoleal28@gmail.com

LuannaVitor de Macedo – Estudante de Medicina do 8º período da FPS. Telefone: (87) 9.9134-7180. Email: luannamacedo93@gmail.com

RESUMO:

Durante a fase lútea algumas mulheres podem apresentar a Síndrome Pré-menstrual (SPM), uma desordem cíclica, caracterizada por ciclos com sintomas emocionais, comportamentais ou somáticos. Em alguns casos a SPM adquire um espectro mais severo, com predomínio dos sintomas emocionais e é denominada Transtorno Disfórico Pré-menstrual (TDPM). Tem sido demonstrada associação entre a SPM/TDPM e algumas características do ciclo menstrual e hábitos de vida. **OBJETIVO:** Avaliar a frequência e os fatores associados à SPM e TDPM entre estudantes universitárias da área de saúde em Recife. **MÉTODO:** estudo de corte transversal com coleta entre setembro/2016 e março/2017, com 649 estudantes de 18 a 47 anos, matriculadas nos cursos de medicina, enfermagem, fisioterapia, psicologia, farmácia e nutrição de uma faculdade do Recife. As estudantes que aceitaram participar do estudo e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, responderam a um questionário autoaplicável. Foi realizado teste de associação entre as variáveis e utilizado o teste de qui-quadrado de Pearson para comparar as proporções dos fatores associados a SPM e TDPM, considerando $p < 0,05$. **RESULTADOS:** A maioria das estudantes tinha entre 18 e 24 anos (83,2%), era solteira ou divorciada (92,1%), morava com os pais (77,0%) e residia em Recife (78,6%). A frequência de SPM simples foi de 23,3% e TDPM foi 26,7%. Os sinais/sintomas físicos foram os mais frequentes entre as estudantes com SPM, sendo relatados por 84,1%. As 173 mulheres diagnosticadas com TDPM relataram que os sintomas emocionais mais frequentes foram irritabilidade acentuada (89,6%) e ansiedade acentuada (87,3%). O IMC < 25 ($p = 0,01$) e irregularidade dos ciclos ($p = 0,04$) tiveram associação estatística significativa com a ocorrência de SPM/TDPM. **CONCLUSÃO:** foi encontrada uma frequência relativamente baixa (23,3%) de SPM simples e alta (26,7%) de TDPM. As estudantes avaliadas eram predominantemente jovens e, em sua maioria, moravam na cidade do Recife e com os pais.

Palavras-chave: Síndrome Pré-menstrual, Transtorno Disfórico Pré-menstrual, Saúde do jovem, Ciclo menstrual.

ABSTRACT:

During the luteal phase, some women may have Premenstrual Syndrome (PMS), a cyclic disorder characterized by cycles with emotional, behavioral, or somatic symptoms. In some cases PMS became more severe with a predominance of emotional symptoms and is denominated Premenstrual Dysphoric Disorder (PMDD). There has been an association between PMS/PMDD and some characteristics of the menstrual cycle and lifestyle. **OBJECTIVE:** To evaluate the frequency and factors associated with PMS and PMDD among university students in health in Recife. **METHOD:** a cross-sectional study between September 2016 and March 2017, with 649 students aged 18 to 47 enrolled in the medical, nursing, physiotherapy, psychology, pharmacy and nutrition courses of a Recife university. The students who accepted to participate in the study and signed the free and informed consent form, answered a self-administered questionnaire. The association test was performed between the variables and the Pearson chi-square test was used to compare the proportions of the factors associated with SPM and PMDD, considering $p < 0.05$. **RESULTS:** Most students were between 18 and 24 years old (83.2%), were single or divorced (92.1%), lived with parents (77.0%) and resided in Recife (78.6%). The frequency of simple SPM was 23.3% and PMDD was 26.7%. Physical signs / symptoms were the most frequent among students with PMS, being reported by 84.1%. The 173 women diagnosed with PMDD reported that the most frequent emotional symptoms were marked irritability (89.6%) and marked anxiety (87.3%). The BMI < 25 ($p = 0.01$) and cycle irregularity ($p = 0.04$) had a statistically significant association with the occurrence of PMS/PMDD. **CONCLUSION:** A relatively low frequency (23.3%) of simple and high SPM (26.7%) of PMDD was found. The students evaluated were predominantly young and, for the most part, lived in the city of Recife and with their parents.

Key words: Premenstrual Syndrome, Premenstrual Dysphoric Disorder, Adolescent Health, Menstrual Cycle.

Introdução

O ciclo menstrual é um processo fisiológico das mulheres em idade fértil, começando na puberdade até a menopausa. Este ciclo é dividido em duas fases: folicular e lútea.¹ Durante a fase lútea, mais de 70% das mulheres, em idade reprodutiva, podem apresentar a Síndrome Pré-Menstrual (SPM), uma desordem cíclica e heterogênea caracterizada pela presença de sintomas psíquicos e somáticos (sensação de letargia, irritabilidade persistente, alterações de humor, alterações no apetite, inchaço, acne e sensibilidade mamária), que ocorrem antes da menstruação e podem durar até o fim do sangramento menstrual^{2,3,4,5,6}.

Esta condição distingue-se da fisiologia menstrual normal devido à sua influência negativa sobre as atividades diárias e pelos níveis de desconforto causados à mulher^{2,7,8,9}. Segundo a *American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG), para o correto diagnóstico da SPM é necessário a presença de, pelo menos, 1 sintoma físico, comportamental ou emocional, presentes em mais de dois ciclos menstruais consecutivos⁹.

Os sintomas da SPM são caracterizados em termos de tipo, gravidade e duração, podendo se limitar a um leve desconforto ou até uma condição mais grave e debilitante, denominada de Transtorno Disfórico Pré-Menstrual (TDPM), cuja prevalência é de 3 a 8%^{2,3,5,6}. De acordo com *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders V* (DSM-V), o diagnóstico de TDPM requer a presença de, no mínimo, 5 de 11 sintomas relacionados aos aspectos de humor, comportamento e físico, os quais devem ser confirmados por registros diários prospectivos durante dois a três ciclos menstruais consecutivos¹⁰.

A SPM e o TDPM não possuem etiologia nem fatores de risco completamente consolidados, porém a literatura contemporânea relata que flutuações de estrógeno e progesterona, assim como fatores genéticos e neurobiológicos têm um papel importante na sintomatologia pré-menstrual^{2,5,6,11}. Além disso, estudos mostram que alguns fatores podem estar relacionados com a maior prevalência destes diagnósticos: idade jovem, nível de educação até o ensino médio, menor renda familiar, idade da menarca menor ou igual a 12 anos, duração da menstruação maior que 6 dias, alto nível de estresse, consumo de alimentos calóricos, sedentarismo, tabagismo, consumo de álcool, sobrepeso/obesidade^{2,5,6,12,13}.

Nesse contexto, o presente estudo teve por objetivo avaliar a frequência e os fatores associados à SPM e TDPM entre estudantes universitárias da área de saúde, devido à escassez de estudos que documentem essas condições clínicas nesse grupo de mulheres.

Método

Foi realizado um estudo de corte transversal com componente analítico, cuja coleta de dados foi entre setembro de 2016 a março de 2017, com 649 estudantes na faixa etária de 18 a 47 anos, que estavam menstruando regularmente. As estudantes estavam matriculadas nos cursos de medicina, enfermagem, fisioterapia, psicologia, farmácia e nutrição da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS) que se localiza na cidade do Recife, Pernambuco.

A amostra considerada foram todas as estudantes dos 4 primeiros anos do curso de medicina, período em que as estudantes ainda estão frequentando as aulas no campus da faculdade (excluímos os 2 últimos anos, correspondente ao internato). Assim também ocorreu com os outros cursos da área de saúde. Todas as estudantes que aceitaram participar do estudo, após assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), responderam a um questionário autoaplicável que continham dados sócio-demográficos, hábitos de vida, antecedentes ginecológicos e obstétricos, bem como, questões relacionadas aos critérios diagnósticos de SPM/TDPM. A expressão clínica com sintomas leves a moderados da SPM foi chamada de “SPM simples” e a forma grave, de “TDPM”. Neste estudo adotamos os critérios diagnósticos do ACOG⁹ para SPM e do DSM-V¹⁰ para TDPM.

A construção do banco de dados foi feita a partir da inclusão dos formulários individuais, digitados em planilha do Excel[®] e sua análise foi realizada no programa, de domínio público, Epi Info 7.2 e Stata 12.1. Foram criadas tabelas de distribuição de frequência absoluta e relativa das variáveis sócio-demográficas, ginecológicas e obstétricas. Foi realizado teste de associação entre as variáveis de interesse e a presença de SPM/TDPM, utilizando-se o teste de qui-quadrado de Pearson para comparar as proporções dos fatores associados a SPM e ao TDPM, considerando nível de significância de 5% ($p < 0,05$). Além disso, foram construídos gráficos com a distribuição da frequência dos sintomas relacionados à SPM simples e ao TDPM.

O estudo seguiu a Resolução N° 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e da Declaração de Helsinque. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da FPS, sob o número CAEE: 58825516.8.0000.5569.

Resultados

A amostra foi composta por 649 mulheres, assim distribuídas: 46,5% estudantes de medicina; 13,1% de fisioterapia; 12,8% de nutrição; 11,6% de psicologia; 9,1% de enfermagem; e 6,9% de farmácia.

A maioria das estudantes estavam entre 18 e 24 anos de idade (83,2%) e apenas 13 (2,0%) apresentavam idade maior do que 35 anos. Quanto ao estado civil, 92,1% declararam estar solteira ou divorciada, e 7,5% relataram ser casadas ou estar morando junto. A maioria das mulheres morava com os pais (77,0%), residia em Recife (78,6%), não trabalhava (84,4%) e tinha alguma crença religiosa (75,6%). (Tabela 1)

Em relação aos hábitos de vida, 66,4% relataram consumir bebidas alcoólicas e apenas 1,2% afirmaram fumar ou já ter fumado. Em relação à prática de atividade física, 55,9% praticavam mais de 2 vezes por semana e mais da metade das estudantes (67,5%) tinham o IMC dentro do intervalo da normalidade. (Tabela 2)

Uma grande proporção delas (63,8%) afirmaram ter menstruado pela primeira vez entre 8 e 12 anos de idade, sendo a média de idade da menarca de 12,2 ($\pm 1,3$) anos. Encontrou-se grande proporção de ciclos regulares (71,9%). A média da duração do fluxo menstrual foi de 5,1 ($\pm 1,4$) dias. As sexualmente ativas representaram 61,2% da amostra; destas, 79,8% usavam algum método contraceptivo. A maioria negava gestação prévia (94,3%) e não tinha filhos (95,1%). A frequência de SPM simples foi de 23,3% e TDPM foi 26,7%. (Tabela 3)

Dentre as 151 mulheres que apresentavam SPM simples, os sinais/sintomas físicos foram os mais frequentes, sendo relatados por 84,1%, seguidos pelos sintomas de ansiedade e irritabilidade acentuada (76,8% e 73,5%, respectivamente). (Figura 1)

As 173 mulheres diagnosticadas com TDPM relataram que os sintomas emocionais mais frequentes foram irritabilidade acentuada (89,6%) e ansiedade acentuada (87,3%), além de referir também sinais/sintomas físicos, em 91,3% dos casos. (Figura 2).

O IMC < 25 ($p = 0,01$) e irregularidade dos ciclos ($p = 0,04$) tiveram associação estatística significativa com a ocorrência de SPM/TDPM. (Tabela 4).

Discussão

Nesse estudo identificamos uma frequência relativamente baixa (23,3%) de SPM simples e alta (26,7%) de TDPM. As estudantes avaliadas eram predominantemente jovens e, em sua maioria, moravam na cidade do Recife e com os pais.

Em relação aos dados sócio-demográficos, um estudo realizado com estudantes Nigerianas de medicina encontrou faixa etária semelhante ao presente estudo, com média de 21,3 anos¹⁴ e, outro, entre estudantes de enfermagem também observou que a maioria residia com os pais¹⁵. Apenas 14,4% das estudantes realizavam atividade remunerada, dado que corrobora com o estudo feito na Universidade de Monte Carlos, o qual afirma que poucos acadêmicos da área de saúde contribuem com a renda familiar¹⁶. O fato de morar com os pais pode ser justificado pela faixa etária jovem e por residirem, em sua maioria, na cidade em que a faculdade fica localizada. Isso pode ser explicado devido à carga horária exigida pelos cursos, uma vez que essas estudantes estudam em tempo integral, o que dificulta a inserção no mercado de trabalho¹⁶.

O predomínio de mulheres solteiras e sem filhos, é coerente com a população jovem do estudo, visto que, atualmente, os jovens têm priorizado sua independência e estabilidade financeira, procurando apenas estabelecer uma união após sua formação profissional^{15,16}.

Embora, atualmente, haja um maior incentivo à prática regular de exercício físico, menos da metade das estudantes afirmaram não realizar atividade física ou raramente praticar. Essa cultura sedentária pode estar relacionada à evolução tecnológica, quanto mais tecnologia é criada menos tempo as pessoas disponibilizam para se dedicarem à manutenção da saúde¹⁵. Outra justificativa que podemos citar é a elevada carga horária exigida pelos cursos de saúde. Apesar disso, 67,5% das estudantes encontravam-se com o IMC dentro da faixa da normalidade, e apenas 12,5% estavam com sobrepeso ou eram obesas. Esses resultados assemelham-se com os dados encontrados em um estudo feito com estudantes de medicina iranianas, das quais 81% tinham um IMC na faixa ideal, e apenas 12% estavam com sobrepeso ou eram obesas¹⁷. Entretanto, o IMC não avalia a real distribuição da gordura corporal e nem distingue a composição corporal, necessitando de outros métodos diagnósticos mais precisos¹⁸.

Foi encontrada uma frequência de 23,3% de SPM simples entre as estudantes que participaram desse estudo. Este valor está abaixo do que tem sido referido na maioria dos estudos, que mostra uma prevalência acima de 70%^{5,19,20}, mas se assemelha a frequência encontrada em estudos realizados com estudantes universitárias, de

Taiwan²¹, do Irã¹⁷ e da Tailândia²². Sendo assim, a frequência parece variar de acordo com as diferentes populações, seus contextos sociais e culturais, e devido à variedade de critérios diagnósticos existentes na literatura^{17,21,23}.

Contudo, ao se avaliar o diagnóstico do TDPM observou-se uma frequência (26,7%) acima do que habitualmente é encontrado na literatura (3 a 8%)^{2,5,12}. Hamaideh et al. referiram que apenas 10,2% das mulheres jordanianas apresentavam TDPM¹⁹. Uma razão para isso pode ser devido aos problemas associados ao caráter retrospectivo do nosso estudo, que pode ter induzido as estudantes a amplificar a gravidade e a frequência dos sintomas ou mesmo ter se confundido com sintomas presentes em um período diferente da fase lútea, o que não caracterizaria o transtorno^{14,21}. Nossos resultados foram semelhantes aos descritos por Issa et al. cujo estudo apresentou uma prevalência de 36,1% do TDPM entre as estudantes de medicina da Nigéria¹⁴. Além disso, sabe-se que muitas doenças psíquicas ou somáticas podem mimetizar os sintomas do TDPM, entre elas podemos citar transtornos depressivos e de ansiedade, síndrome do intestino irritável, doenças da tireoide^{9,14}. Um estudo realizado no Irã mostrou que mais de 40% das mulheres, antes diagnosticadas com SPM/TDPM, apresentavam, na verdade, distúrbios de ansiedade e de humor²⁴.

Os sintomas mais comumente relatados pelas estudantes com SPM foram os sintomas físicos (84,1%), ansiedade acentuada (76,8%) e irritabilidade (73,5%). Esses sintomas parecem variar de acordo com a população estudada e isso pode ser atribuído às diferenças culturais e sócio-demográficas da amostra^{4,17,19,21,23,25,26,27}. As mulheres que foram diagnosticadas com TDPM tiveram predominância dos mesmos tipos de sintomas que aquelas com SPM simples, porém a frequência desses sintomas foi maior. Apesar da literatura afirmar que os sintomas afetivos são mais predominantes em mulheres com TDPM, tanto os sintomas somáticos quanto os psicológicos atingem uma maior proporção nos casos mais graves, como evidenciado em nossa pesquisa^{25,26,27,28}.

Neste estudo avaliamos alguns fatores de risco mencionados na literatura e apenas dois deles tiveram associação com SPM e TDPM: IMC e ciclos regulares. A frequência de SPM/TDPM foi menor nas alunas com sobrepeso/obesidade, corroborando com o estudo feito por S. Sahin et al.⁴. Entretanto, o IMC elevado é um dos fatores de risco mais conhecidos para SPM, estando a obesidade relacionada com o aumento das formas moderada/graves de SPM, devido à múltiplos mecanismos (hormonais e neuroquímicos), sendo um deles a diminuição de estrógeno, levando à redução de serotonina²⁹, porém isto não foi observado neste estudo.

A presença de ciclos irregulares esteve relacionada com maior percentual de SPM/TDPM, entretanto este dado vai de encontro a alguns estudos existentes na literatura que não encontraram qualquer relação entre essas variáveis^{3,17,19,21}. Por outro lado, Balaha et al., encontraram associação entre ciclos regulares e o desenvolvimento da SPM²³. Devido ao fato da SPM/TDPM ser um diagnóstico relacionado ao ciclo menstrual, faz-se necessária a realização de estudos maiores e prospectivos para avaliar a influência da regularidade menstrual neste diagnóstico.

Não houve diferença estatística significativa no diagnóstico de SPM/TDPM entre as estudantes de medicina e dos outros cursos de saúde. Esse dado vai de encontro ao estudo feito por Singh et al., o qual comparou o nível de estresse e a presença de SPM entre estudantes de medicina e de outros cursos, mostrando que as estudantes da área médica sofriam mais com os sintomas pré-menstruais do que as estudantes não-médicas³⁰. Apesar de alguns estudos demonstrarem associação entre o alto nível de estresse e a presença de SPM, não avaliamos esse fator em nossa pesquisa.

A prática de atividade física regular parece estar relacionada com a diminuição dos sintomas da SPM³². Já em nosso estudo não encontramos relevância estatística entre a prática de exercícios físicos e a presença de SPM/TDPM. Uma explicação para essa diferença talvez seja o fato de que 43,5% da nossa amostra não realizavam atividades físicas ou raramente as praticavam. A duração da menstruação não esteve relacionada com a presença de SPM/TDPM, corroborando com o resultado encontrado por outros estudos^{4,14,19}.

O nosso estudo incluiu uma amostra seletiva com faixa etária jovem predominante, composta por estudantes da área de saúde de uma instituição acadêmica, o que limita a generalização dos nossos achados. Em segundo lugar, apesar das alunas terem sido incluídas na pesquisa na condição de ausência de transtornos psiquiátricos crônicos, elas não passaram por exames médicos que descartassem essa condição. Realizamos apenas uma análise retrospectiva, através da aplicação de questionários com os critérios diagnósticos, devido à impossibilidade de realizarmos um estudo prospectivo. Por isso, o diagnóstico do TDPM é provisório, visto que, necessitaríamos de uma avaliação prospectiva diária dos sintomas, durante, pelo menos dois ciclos menstruais sintomáticos, para confirmar o diagnóstico, como preconizado pelo DSM-V. O desenho escolhido foi um estudo de corte transversal e, portanto, nenhuma relação causal entre as variáveis utilizadas e a presença de SPM/TDPM pode ser confirmada.

Conclusão:

Houve uma baixa ocorrência de SPM simples e uma alta ocorrência de TDPM em nosso estudo, diferente da maioria dos estudos que têm sido referidos na literatura. Entre os fatores associados à ocorrência de SPM e TDPM, o IMC < 25 e a irregularidade dos ciclos foram os fatores que apresentaram associação.

Referências:

1. Hoffman B, Schorge, Schaffer, Halvorson, Bradshaw, Cunningham. Ginecologia de Williams. 2nd ed. Dallas: artmed; 2014.
2. Arruda C, Fernandes A, Cezarino P, Simões R. Projeto Diretrizes: Tensão Pré-menstrual [Internet]. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia; Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade; 2011. Available from: http://www.projetodiretrizes.org.br/substituicao10/tensao_pre_menstrual.pdf
3. Rizk DEE, Mosallam M, Alyan S, Nagelkerke N. Prevalence and impact of premenstrual syndrome in adolescent schoolgirls in the United Arab Emirates. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2006 Jan;85(5):589–98.
4. Sahin S, Ozdemir K, Unsal A. Evaluation of premenstrual syndrome and quality of life in university students. *J Pak Med Assoc*. 2014 Aug;64(8):915–22.
5. Drosdzol A, Nowosielski K, Skrzypulec V, Plinta R. Premenstrual disorders in Polish adolescent girls: prevalence and risk factors. *J Obstet Gynaecol Res* [Internet]. 2011 Sep [cited 2017 Jul 28];37(9):1216–21. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21518133>
6. Skrzypulec-Plinta V, Drosdzol A, Nowosielski K, Plinta R. The complexity of premenstrual dysphoric disorder--risk factors in the population of Polish women. *Reprod Biol Endocrinol* [Internet]. BioMed Central; 2010 Nov 14 [cited 2017 Jul 31];8(1):141. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21073753>
7. Guvenc G, Kilic A, Akyuz A, Ustunsoz A. Premenstrual syndrome and attitudes toward menstruation in a sample of nursing students. *J Psychosom Obstet*

- Gynaecol. Taylor & Francis; 2012 Sep;33(3):106–11.
8. Omu FE, Al-Marzouk R, Delles H, Oranye NO, Omu AE. Premenstrual dysphoric disorder: prevalence and effects on nursing students' academic performance and clinical training in Kuwait. *J Clin Nurs*. 2011 Oct;20(19–20):2915–23.
 9. ACOG. Premenstrual Syndrome (PMS) - ACOG [Internet]. [cited 2017 Jul 28]. Available from: <https://www.acog.org/Patients/FAQs/Premenstrual-Syndrome-PMS>
 10. DSM V. Transtornos Depressivos - DSM - 5. In: MANUAL DIAGNÓSTICO E ESTATÍSTICO DE TRANSTORNOS MENTAIS - DSM - V. 5ª edição. American Psychiatry Association; 2013. p. 948.
 11. Dubey N, Hoffman J, Schuebel K, Yuan Q, Martinez P, Nieman L, et al. The ESC/E(Z) complex, an effector of response to ovarian steroids, manifests an intrinsic difference in cells from women with premenstrual dysphoric disorder. *Nat Publ Gr* [Internet]. 2017 Aug 3 [cited 2017 Jul 31];22(October 2016):1–13. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28044059>
 12. Adewuya AO, Loto OM, Adewumi TA. Premenstrual dysphoric disorder amongst Nigerian university students: prevalence, comorbid conditions, and correlates. *Arch Womens Ment Health*. 2008 Jan;11(1):13–8.
 13. Demarque R, Rennó Jr J, Lobo Ribeiro H, Pires Cavalsan J, Rocha R, Cantilino A, et al. Transtorno Disfórico Pré-Menstrual: um breve panorama. *Revista Debates em Psiquiatria*, nº 5. Rio de Janeiro; 2013;6–13.
 14. Issa B a, Yussuf AD, Olatinwo AWO, Ighodalo M. Premenstrual dysphoric disorder among medical students of a Nigerian university. *Ann Afr Med* [Internet]. 2010 [cited 2017 Jul 28];9(3):118–22. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20710100>
 15. Bublitz S, de Azevedo Guido L, Kirchhof RS, Neves ET, Lopes LFD. [Sociodemographic and academic profile of nursing students from four Brazilian institutions]. *Rev gaúcha Enferm / EENFUFGRS* [Internet]. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Enfermagem; 2015 Mar [cited 2017 Jul

- 29];36(1):77–83. Available from:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472015000100077&lng=en&tlng=en
16. Yhanny P, Assis DS, Marques F. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E ACADÊMICAS DOS DISCENTES DA ÁREA DA SAÚDE. Rev da Univ Val do Rio Verde [Internet]. 2015 Jun 6 [cited 2017 Jul 29];13(1):154–64. Available from:
<http://revistas.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/view/1900>
 17. Farrokh-eslamlou H, Oshnouei S, Heshmatian B, Akbari E. Premenstrual syndrome and quality of life in Iranian medical students. Sex Reprod Healthc. 2015;6:23–7.
 18. Godoy-Matos A, Oliveira J, Guedes E, Carraro L, Lopes A, Mancini M, et al. Diretrizes Brasileiras de Obesidade. São Paulo; 2009. Report No.: 3^a ed.
 19. Hamaideh SH, Al-Ashram SA, Al-Modallal H. Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder among Jordanian women. J Psychiatr Ment Health Nurs. 2014;21(1):60–8.
 20. Delara M, Borzuei H, Montazeri A. Premenstrual disorders: Prevalence and associated factors in a sample of Iranian adolescents. Iran Red Crescent Med J [Internet]. Kowsar Medical Institute; 2013 Aug [cited 2017 Jul 29];15(8):695–700. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24578837>
 21. Cheng S-H, Shih C-C, Yang Y-K, Chen K-T, Chang Y-H, Yang Y-C. Factors associated with premenstrual syndromed - A survey of new female university students. Kaohsiung J Med Sci [Internet]. 2013 Feb [cited 2017 Jul 28];29(2):100–5. Available from:
<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1607551X12002185>
 22. Chayachinda C, Rattanachaiyanont M, Phattharayuttawat S, Kooptiwoot S. Premenstrual syndrome in Thai nurses. J Psychosom Obstet Gynaecol [Internet]. 2008 Jan 7 [cited 2017 Jul 31];29(3):199–205. Available from:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18608818>
 23. Balaha MH, Amr MAEM, Saleh Al Moghannum M, Saab Al Muhaidab N. The

- phenomenology of premenstrual syndrome in female medical students: a cross sectional study. *Pan Afr Med J* [Internet]. 2010 Apr 23 [cited 2017 Jul 28];5:4. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21120003>
24. Firoozi R, Kafi M, Salehi I, Shirmohammadi M. The relationship between severity of premenstrual syndrome and psychiatric symptoms. *Iran J Psychiatry* [Internet]. Tehran University of Medical Sciences; 2012 [cited 2017 Jul 31];7(1):36–40. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23056116>
 25. Hariri FZ, Moghaddam-Banaem L, Siah Bazi S, Saki Malehi A, Montazeri A. The Iranian version of the Premenstrual Symptoms Screening Tool (PSST): A validation study. *Arch Womens Ment Health* [Internet]. 2013 Dec 22 [cited 2017 Jul 31];16(6):531–7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23974654>
 26. Steiner M, Peer M, Palova E, Freeman EW, MacDougall M, Soares CN. The premenstrual symptoms screening tool revised for adolescents (PSST-A): Prevalence of severe PMS and premenstrual dysphoric disorder in adolescents. *Arch Womens Ment Health* [Internet]. 2011 Feb 27 [cited 2017 Jul 31];14(1):77–81. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21271266>
 27. Yonkers KA, Casper RF. Clinical manifestations and diagnosis of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder [Internet]. UpToDate. 2016 [cited 2017 Jul 31]. Available from: www.uptodate.com
 28. Antai AB, Okon EE, Umoiyoho AU. Premenstrual Syndrome : Prevalence in Students of the University of Calabar , Nigeria. *Group*. 2004;7:45–50.
 29. Bertone-Johnson ER, Hankinson SE, Willett WC, Johnson SR, Manson JE. Adiposity and the development of premenstrual syndrome. *J Womens Health (Larchmt)* [Internet]. Mary Ann Liebert, Inc.; 2010 Nov [cited 2017 Jul 31];19(11):1955–62. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20874240>
 30. Singh R, Sharma R, Rajani H. Impact of stress on menstrual cycle: A comparison between medical and non medical students. *Saudi J Heal Sci* [Internet]. 2015 [cited 2017 Jul 29];4(2):115. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26011116>

<http://www.saudijhealthsci.org/text.asp?2015/4/2/115/157886>

31. Bertone-Johnson ER, Hankinson SE, Johnson SR, Manson JE. Timing of Alcohol Use and the Incidence of Premenstrual Syndrome and Probable Premenstrual Dysphoric Disorder. *J Women's Heal* [Internet]. Mary Ann Liebert, Inc.; 2009 Dec [cited 2017 Jul 29];18(12):1945–53. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20044856>
32. Tadakawa M, Takeda T, Monma Y, Koga S, Yaegashi N. The prevalence and risk factors of school absenteeism due to premenstrual disorders in Japanese high school students—a school-based cross-sectional study. *Biopsychosoc Med* [Internet]. BioMed Central; 2016 [cited 2017 Jul 31];10(1):13. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27118993>

Tabela - 1. Perfil sócio demográfico de estudantes da área de saúde da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), Recife-PE. Setembro/2016 a março/2017.

Variáveis	N = 649	%
Idade (anos)		
Média ± DP	22,1 ± 4,4	
18-24	540	83,2
25-35	90	13,9
>35	13	2,0
Não informado	6	0,9
Estado Marital		
Sem companheiro	598	92,1
Com companheiro	49	7,5
Não informado	2	0,4
Procedência		
Recife	510	78,6
RMR*	117	18,0
Interior	21	3,2
Não informado	1	0,2
Moram com os pais		
Sim	500	77,0
Não	149	23,0
Atividade remunerada		
Sim	94	14,5
Não	548	84,4
Não Informado	7	0,7
Religião		
Nenhuma	125	19,3
Católica	286	44,0
Evangélica	96	14,8
Espírita	48	7,4
Outros	61	9,4
Não informado	33	5,1

*RMR = Região Metropolitana do Recife

Tabela 2: Hábitos de vida entre as estudantes da área de saúde da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), Recife-PE. Setembro/2016 a março/2017.

Variáveis	N = 649	%
Uso de álcool		
Não	218	33,6
Sim	431	66,4
Frequência de <u>SIM</u> Consumo de álcool		
	N = 431	
Semanal	128	29,7
Mensal	123	28,5
Raramente	179	41,5
Não informado	1	0,3
Uso de tabaco		
Sim	8	1,2
Não	640	98,6
Não informado	1	0,2
Atividade Física		
Não – Raramente	282	43,5
≥ 2x/semana	363	55,9
Não informado	4	0,6
IMC¹		
≤ 18,5	54	8,3
18,6 – 24,9	438	67,5
25 – 29,9	62	9,5
30 - 34,9	17	2,6
≥ 35	2	0,4
Não informado	76	11,7

1 – Índice de Massa Corpórea

Tabela 3: Variáveis ginecológicas e obstétrica de estudantes da área de saúde da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), Recife-PE. Setembro/2016 a março/2017.

Variáveis	N = 649	%
Idade da menarca (em anos)		
Média ± DP	12,2 ± 1,3	
8-12 anos	414	63,8
13-20 anos	224	34,5
Não informado	11	1,7
Ciclos Regulares		
Sim	467	71,9
Não	177	27,3
Não informado	5	0,8
Duração da menstruação		
Média ± DP	5,1 ± 1,4	
Sexualmente ativa		
Sim	396	61,0
Não	251	38,7
Não informado	2	0,3
Uso de MAC		
Nenhum*	292	45,0
Hormonal	242	37,3
Não- hormonal	98	15,1
Não informado	17	2,6
Já engravidou		
Sim	36	5,5
Não	612	94,3
Não informado	1	0,2
Tem filhos		
Sim	30	4,6
Não	617	95,1
Não informado	2	0,3
SPM¹		
Simples	151	23,3
TDPM ²	173	26,7
Nenhum	325	50,0

*Incluindo aquelas sem atividade sexual (72,6%) e aquelas com vida sexual ativa (27,1%)

1 – Síndrome Pré-menstrual

2 – Transtorno Disfórico Pré-menstrual

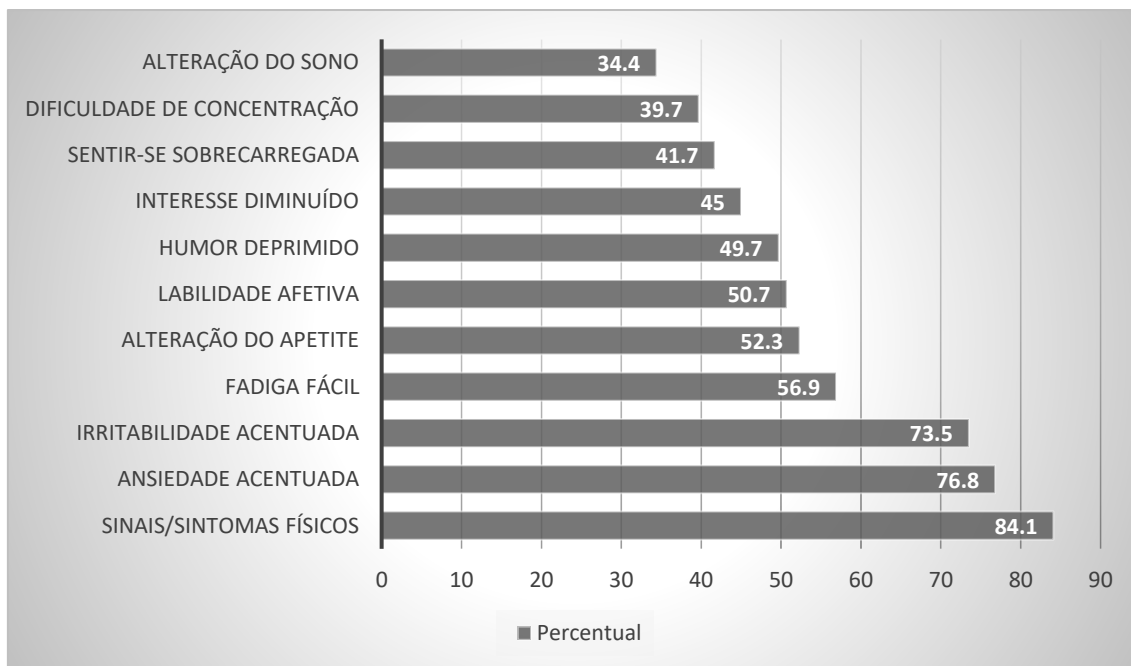


Figura 1 - Distribuição da frequência dos sintomas relacionados à SPM em 151 estudantes da área de saúde da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), Recife-PE. Setembro/2016 a março/2017.

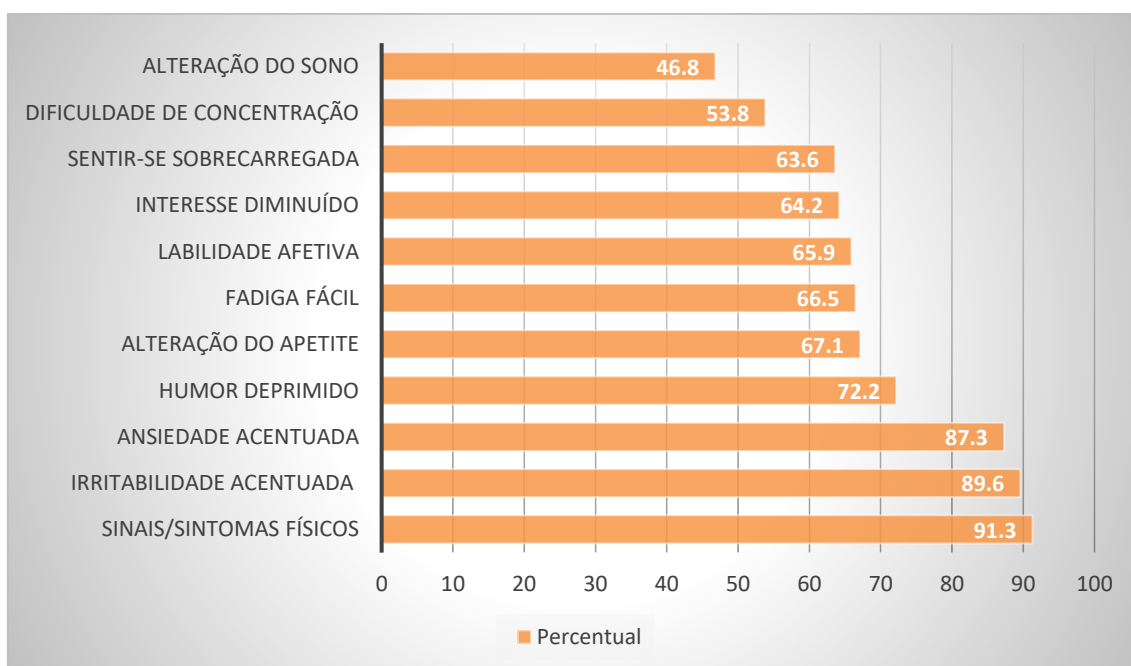


Figura 2- Distribuição da frequência dos sintomas relacionados à TDPM em 173 estudantes da área de saúde da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), Recife-PE. Setembro/2016 a março/2017.

Tabela 4 – Associação entre as variáveis de interesse e presença de SPM/TDPM em estudantes da área de saúde da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), Recife-PE. Setembro/2016 a março/2017.

Variáveis	SPM/TDPM		<i>p</i> *
	Sim N (%)	Não N (%)	
Curso			
Medicina	139 (46,0)	163 (54,0)	0,06
Outros cursos de saúde	185 (53,3)	162 (46,7)	
Idade (em anos)			
18-24	266 (49,3)	274 (50,7)	0,55
25-47	54 (52,4)	49 (47,6)	
Mora com os pais			
Sim	252 (50,4)	248 (49,6)	0,65
Não	72 (48,3)	77 (51,7)	
Atividade Remunerada			
Sim	43 (45,7)	51 (54,3)	0,37
Não	278 (50,7)	270 (49,3)	
Religião			
Sim	258 (49,6)	262 (50,4)	0,87
Não	63 (50,4)	62 (49,6)	
Consumo de Álcool			
Sim	219 (50,8)	212 (49,2)	0,52
Não	105 (48,2)	113 (51,8)	
Atividade física			
< 3x/semana	196 (50,5)	192 (49,5)	0,78
≥ 3x/semana	127 (49,4)	130 (50,6)	
IMC			
< 25	245 (49,8)	247 (50,2)	0,01
≥ 25	21 (32,8)	43 (67,2)	
Idade da menarca			
< 12	93 (52)	86 (48)	0,50
≥ 12	222 (49,7)	231 (50,3)	
Ciclos Regulares			
Sim	222 (47,5)	245 (52,5)	0,04
Não	100 (56,5)	77 (43,5)	
Duração da menstruação			
< 5 dias	104 (49,3)	107 (50,7)	0,95
≥ 5 dias	203 (49,5)	207 (50,5)	
Vida sexual ativa			
Sim	197 (49,7)	199 (50,3)	0,91
Não	126 (50,2)	125 (49,8)	
Uso de MAC			
Hormonal	111 (45,9)	131 (54,1)	0,13
Não-hormonal	203 (52)	187 (48)	
Gravidez prévia			
Sim	21 (58,3)	15 (41,7)	0,30
Não	303 (49,5)	125 (49,8)	

* Teste do Quiquadrado de Pearson

Referências

1. Hoffman B, Schorge, Schaffer, Halvorson, Bradshaw, Cunningham. *Ginecologia de Williams*. 2nd ed. Dallas: artmed; 2014.
2. Arruda C, Fernandes A, Cezarino P, Simões R. Projeto Diretrizes: Tensão Pré-menstrual [Internet]. Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia; Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade; 2011. Available from:
http://www.projetodiretrizes.org.br/substituicao10/tensao_pre_menstrual.pdf
3. Rizk DEE, Mosallam M, Alyan S, Nagelkerke N. Prevalence and impact of premenstrual syndrome in adolescent schoolgirls in the United Arab Emirates. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2006 Jan;85(5):589–98.
4. Sahin S, Ozdemir K, Unsal A. Evaluation of premenstrual syndrome and quality of life in university students. *J Pak Med Assoc*. 2014 Aug;64(8):915–22.
5. Drosdzol A, Nowosielski K, Skrzypulec V, Plinta R. Premenstrual disorders in Polish adolescent girls: prevalence and risk factors. *J Obstet Gynaecol Res* [Internet]. 2011 Sep [cited 2017 Jul 28];37(9):1216–21. Available from:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21518133>
6. Skrzypulec-Plinta V, Drosdzol A, Nowosielski K, Plinta R. The complexity of premenstrual dysphoric disorder--risk factors in the population of Polish women. *Reprod Biol Endocrinol* [Internet]. BioMed Central; 2010 Nov 14 [cited 2017 Jul 31];8(1):141. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21073753>
7. Guvenc G, Kilic A, Akyuz A, Ustunsoz A. Premenstrual syndrome and attitudes toward menstruation in a sample of nursing students. *J Psychosom Obstet Gynaecol*. Taylor & Francis; 2012 Sep;33(3):106–11.
8. Omu FE, Al-Marzouk R, Delles H, Oranye NO, Omu AE. Premenstrual dysphoric disorder: prevalence and effects on nursing students' academic performance and clinical training in Kuwait. *J Clin Nurs*. 2011 Oct;20(19–20):2915–23.
9. ACOG. Premenstrual Syndrome (PMS) - ACOG [Internet]. [cited 2017 Jul 28]. Available from: <https://www.acog.org/Patients/FAQs/Premenstrual-Syndrome-PMS>
10. DSM V. Transtornos Depressivos - DSM - 5. In: *MANUAL DIAGNÓSTICO E ESTATÍSTICO DE TRANSTORNOS MENTAIS - DSM - V*. 5ª edição. American Psychiatry Association; 2013. p. 948.

11. Dubey N, Hoffman J, Schuebel K, Yuan Q, Martinez P, Nieman L, et al. The ESC/E(Z) complex, an effector of response to ovarian steroids, manifests an intrinsic difference in cells from women with premenstrual dysphoric disorder. *Nat Publ Gr* [Internet]. 2017 Aug 3 [cited 2017 Jul 31];22(October 2016):1–13. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28044059>
12. Adewuya AO, Loto OM, Adewumi TA. Premenstrual dysphoric disorder amongst Nigerian university students: prevalence, comorbid conditions, and correlates. *Arch Womens Ment Health*. 2008 Jan;11(1):13–8.
13. Demarque R, Rennó Jr J, Lobo Ribeiro H, Pires Cavalsan J, Rocha R, Cantilino A, et al. Transtorno Disfórico Pré-Menstrual: um breve panorama. *Revista Debates em Psiquiatria*, nº 5. Rio de Janeiro; 2013;6–13.
14. Issa B a, Yussuf AD, Olatinwo AWO, Ighodalo M. Premenstrual dysphoric disorder among medical students of a Nigerian university. *Ann Afr Med* [Internet]. 2010 [cited 2017 Jul 28];9(3):118–22. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20710100>
15. Bublitz S, de Azevedo Guido L, Kirchhof RS, Neves ET, Lopes LFD. [Sociodemographic and academic profile of nursing students from four Brazilian institutions]. *Rev gaúcha Enferm / EENFUFGRS* [Internet]. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Escola de Enfermagem; 2015 Mar [cited 2017 Jul 29];36(1):77–83. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472015000100077&lng=en&tlng=en
16. Yhanny P, Assis DS, Marques F. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E ACADÊMICAS DOS DISCENTES DA ÁREA DA SAÚDE. *Rev da Univ Val do Rio Verde* [Internet]. 2015 Jun 6 [cited 2017 Jul 29];13(1):154–64. Available from: <http://revistas.unincor.br/index.php/revistaunincor/article/view/1900>
17. Farrokh-eslamlou H, Oshnouei S, Heshmatian B, Akbari E. Premenstrual syndrome and quality of life in Iranian medical students. *Sex Reprod Healthc*. 2015;6:23–7.
18. Godoy-Matos A, Oliveira J, Guedes E, Carraro L, Lopes A, Mancini M, et al. *Diretrizes Brasileiras de Obesidade*. São Paulo; 2009. Report No.: 3^a ed.
19. Hamaideh SH, Al-Ashram SA, Al-Modallal H. Premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder among Jordanian women. *J Psychiatr Ment*

- Health Nurs. 2014;21(1):60–8.
20. Delara M, Borzuei H, Montazeri A. Premenstrual disorders: Prevalence and associated factors in a sample of Iranian adolescents. *Iran Red Crescent Med J* [Internet]. Kowsar Medical Institute; 2013 Aug [cited 2017 Jul 29];15(8):695–700. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24578837>
 21. Cheng S-H, Shih C-C, Yang Y-K, Chen K-T, Chang Y-H, Yang Y-C. Factors associated with premenstrual syndromed - A survey of new female university students. *Kaohsiung J Med Sci* [Internet]. 2013 Feb [cited 2017 Jul 28];29(2):100–5. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1607551X12002185>
 22. Chayachinda C, Rattanachaiyanont M, Phattharayuttawat S, Kooptiwoot S. Premenstrual syndrome in Thai nurses. *J Psychosom Obstet Gynaecol* [Internet]. 2008 Jan 7 [cited 2017 Jul 31];29(3):199–205. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18608818>
 23. Balaha MH, Amr MAEM, Saleh Al Moghannum M, Saab Al Muhaidab N. The phenomenology of premenstrual syndrome in female medical students: a cross sectional study. *Pan Afr Med J* [Internet]. 2010 Apr 23 [cited 2017 Jul 28];5:4. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21120003>
 24. Firoozi R, Kafi M, Salehi I, Shirmohammadi M. The relationship between severity of premenstrual syndrome and psychiatric symptoms. *Iran J Psychiatry* [Internet]. Tehran University of Medical Sciences; 2012 [cited 2017 Jul 31];7(1):36–40. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23056116>
 25. Hariri FZ, Moghaddam-Banaem L, Siah Bazi S, Saki Malehi A, Montazeri A. The Iranian version of the Premenstrual Symptoms Screening Tool (PSST): A validation study. *Arch Womens Ment Health* [Internet]. 2013 Dec 22 [cited 2017 Jul 31];16(6):531–7. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23974654>
 26. Steiner M, Peer M, Palova E, Freeman EW, MacDougall M, Soares CN. The premenstrual symptoms screening tool revised for adolescents (PSST-A): Prevalence of severe PMS and premenstrual dysphoric disorder in adolescents. *Arch Womens Ment Health* [Internet]. 2011 Feb 27 [cited 2017 Jul 31];14(1):77–81. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21271266>
 27. Yonkers KA, Casper RF. Clinical manifestations and diagnosis of premenstrual syndrome and premenstrual dysphoric disorder [Internet]. UpToDate. 2016 [cited

- 2017 Jul 31]. Available from: www.uptodate.com
28. Antai AB, Okon EE, Umoiyoho AU. Premenstrual Syndrome : Prevalence in Students of the University of Calabar , Nigeria. *Group*. 2004;7:45–50.
 29. Bertone-Johnson ER, Hankinson SE, Willett WC, Johnson SR, Manson JE. Adiposity and the development of premenstrual syndrome. *J Womens Health (Larchmt)* [Internet]. Mary Ann Liebert, Inc.; 2010 Nov [cited 2017 Jul 31];19(11):1955–62. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20874240>
 30. Singh R, Sharma R, Rajani H. Impact of stress on menstrual cycle: A comparison between medical and non medical students. *Saudi J Heal Sci* [Internet]. 2015 [cited 2017 Jul 29];4(2):115. Available from: <http://www.saudijhealthsci.org/text.asp?2015/4/2/115/157886>
 31. Bertone-Johnson ER, Hankinson SE, Johnson SR, Manson JE. Timing of Alcohol Use and the Incidence of Premenstrual Syndrome and Probable Premenstrual Dysphoric Disorder. *J Women’s Heal* [Internet]. Mary Ann Liebert, Inc.; 2009 Dec [cited 2017 Jul 29];18(12):1945–53. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20044856>
 32. Tadakawa M, Takeda T, Monma Y, Koga S, Yaegashi N. The prevalence and risk factors of school absenteeism due to premenstrual disorders in Japanese high school students—a school-based cross-sectional study. *Biopsychosoc Med* [Internet]. BioMed Central; 2016 [cited 2017 Jul 31];10(1):13. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27118993>