

## SOMMEIL

---

# Gestion des troubles et des perturbations pédiatriques du sommeil : services et programmes efficaces et impacts sur le développement social et émotionnel des jeunes enfants

**Karyn G. France, Ph.D., Dip Clin Psych, Neville M. Blampied, MSc, FNZPsS**

University of Canterbury, Nouvelle-Zélande

Mars 2013, Éd. rév.

### Introduction

Pendant les années préscolaires, des changements importants surviennent dans le sommeil typique de l'enfant, au moment où d'énormes changements en matière de développement physique, linguistique, cognitif et social se produisent et modifient en profondeur les activités à l'éveil et la régulation du sommeil. Il est capital, tant pour le bien-être individuel que familial, d'établir des habitudes de sommeil qui répondent aux besoins individuels de l'enfant et qui sont

adaptées à sa culture et aux circonstances familiales. À l'intérieur d'une large gamme de variations individuelles, familiales et culturelles,<sup>1</sup> un enfant qui est un « bon » dormeur adoptera, à la fin de la période préscolaire, une routine précédant le coucher qui sera régulière mais non ritualisée, émotionnellement et socialement positive, exempte de résistance et de coercition. L'enfant sera mis au lit réveillé, sans difficulté, par les diverses personnes qui en prennent soin et dormira de lui-même à l'endroit approprié à la culture et aux circonstances familiales. L'endormissement sera rapide, à la fois au coucher et suite aux éveils subséquents, sans pleurs, sans appeler et sans attention parentale, à moins que l'enfant ne soit malade ou nécessite des soins, de telle sorte que le sommeil sera d'une durée et d'une qualité appropriées compte tenu de l'âge de l'enfant.<sup>2,3,4</sup>

L'atteinte de ce résultat demande des adaptations continues, dynamiques et apprises affectant chaque aspect du sommeil et impliquant les parents, les personnes qui prennent soin de l'enfant, les frères et sœurs et les autres membres de la famille. Tout ceci est influencé par le tempérament de l'enfant, l'adaptation parentale, les ressources et les pratiques, la santé et le bien-être maternels et par les circonstances familiales et communautaires.<sup>3</sup> Lorsque l'on diagnostique les perturbations pédiatriques du sommeil (PPS),<sup>5,6</sup> il est nécessaire d'effectuer une évaluation rigoureuse des circonstances familiales, environnementales et du développement de l'enfant. On peut mesurer le sommeil grâce à des journaux tenus par les parents,<sup>7</sup> à l'actigraphie,<sup>8</sup> à des enregistrements vidéo à infra-rouges<sup>9</sup> et à des enregistrements physiologiques à canaux multiples effectués en clinique (polysomnographie).<sup>10</sup> Récemment, des questionnaires visant à évaluer le sommeil des enfants ont été analysés de manière approfondie.<sup>11,12,13</sup> Bien que la qualité psychométrique d'un grand nombre d'entre eux était médiocre, quelques-uns respectaient les normes exigées.<sup>11</sup>

## **Sujet**

Les PPS, qui sont une raison courante de fréquentation des services<sup>14,15</sup> de santé familiale, peuvent être largement différenciées entre un groupe psychosocial centré sur l'interaction parent-enfant et un groupe (désormais appelé le groupe de maturation biologique) dans lequel la maturation biologique atypique, particulièrement neurale, semble critique.<sup>16,17</sup>

La PPS psychosociale comprend :

1. des problèmes de résistance au coucher et de lieu. Les enfants peuvent résister lorsqu'on

les prépare pour aller au lit, retarder cette préparation, résister au moment où on les couche en faisant des crises de colère, en trouvant des échappatoires, des évitements et formulant des exigences de rituels avant le coucher. Souvent, ils peuvent aussi dormir dans des endroits autres que ceux désirés par les parents (par exemple, dormir avec les parents ou les frères et sœurs) parce que l'enfant sort de son lit ou est sorti de son lit pour l'empêcher de pleurer ou pour faire cesser ses pleurs et dormir;

2. problèmes de retard à s'endormir et réveils nocturnes récurrents. Le nourrisson ou l'enfant a besoin de la présence et de l'attention parentale pour s'endormir ou pour retrouver le sommeil après les réveils ultérieurs;
3. des peurs et de l'anxiété associées à l'heure du coucher, à la nuit et au sommeil.

Les PPS à maturation biologique comprennent :

1. Les parasomnies. Ce sont des comportements indésirables qui se produisent pendant le sommeil ou pendant les transitions entre le sommeil et l'éveil, y compris le somnambulisme et le fait de parler pendant le sommeil, les terreurs nocturnes et les troubles de rythmies nocturnes, comme le fait de se cogner la tête et de se bercer, et aussi l'énurésie nocturne (mouiller son lit).
2. Les troubles du rythme circadien dans lesquels les phases de veille-sommeil de l'individu ne sont pas synchrones avec celles de la famille ou de la communauté.

Les PPS psychosociales se produisent souvent simultanément et peuvent affecter 15 à 35 % des familles.<sup>18,19</sup> Les PPS à maturation biologique sont beaucoup moins courantes et touchent 1 à 3 % des familles de façon chronique,<sup>20</sup> cependant les enfants qui font des parasomnies manifestent aussi fréquemment des PPS psychosociales.<sup>20</sup> Peu de données relient les PPS aux variables familiales démographiques, mais les parasomnies affectent davantage de garçons que de filles.<sup>21</sup>

Les apnées obstructives du sommeil (respiration bruyante et transpiration abondante) et autres difficultés respiratoires sont principalement des problèmes de fonctionnement des voies respiratoires et de contrôle de la respiration pendant le sommeil.<sup>22</sup> Un nourrisson ou un enfant qui présente des symptômes d'apnée du sommeil ou d'anoxie (manque d'oxygène) a besoin d'une évaluation médicale urgente. Certains nourrissons vivent des épisodes d'anoxie quand ils dorment, ce qui provoque souvent la mort des nourrissons âgés de moins de 12 mois (syndrome de mort subite du nourrisson - SMSN). Le risque de SMSN est réduit en plaçant les enfants sur le

dos pour dormir,<sup>23</sup> en allaitant et en évitant l'exposition à la fumée de cigarette et le sommeil partagé.<sup>24</sup>

## **Problèmes**

Les PPS sont prédictrices de perturbations du sommeil et de difficultés comportementales plus tard dans l'enfance<sup>25,26,27</sup> et potentiellement tout au long de la vie,<sup>28,29</sup> et la qualité du sommeil est liée au développement intellectuel, émotif et social.<sup>30</sup> S'ils sont chroniques ou graves, les PPS sont stressantes pour l'enfant, pour les frères et sœurs et pour les parents, contribuant aux difficultés d'attachement, à des perturbations de l'apprentissage, à la dépression, aux conflits familiaux, aux ruptures conjugales<sup>15,26</sup> et à la surconsommation de médicaments prescrits et en vente libre.<sup>18</sup>

## **Contexte de la recherche**

Un nombre considérable de recherches ont examiné la neurophysiologie développementale du sommeil à partir de l'enfance. Pendant les premiers mois de la vie, le sommeil s'organise en un rythme jour-nuit et se consolide.<sup>4,31</sup> Les cycles de sommeil paradoxal et de sommeil lent passent d'un cycle rapide et d'un ratio 1:1 à un ratio 1:2 à 8 mois. Le sommeil lent profond (associé aux parasomnies) prédomine au début du sommeil, alors que le sommeil paradoxal (associé aux réveils, aux rêves et aux cauchemars) est plus présent plus tard.<sup>21</sup> La recherche sur les facteurs prédictifs des PPS révèle des associations avec le statut de premier-né, la colique, le caractère difficile du nourrisson, la dépression maternelle et l'attachement insécure à un adulte de même qu'avec la diversité des stratégies parentales.<sup>3</sup> Il y a davantage de recherche sur les traitements en matière de PPS psychosociales que sur ceux des PPS à maturation biologique et ce type de recherche est passé d'études de cas pour la plupart à des recherches bien contrôlées. Certains traitements ont obtenu le statut de validation empirique et ceux de bien établis, probablement efficaces (c'est-à-dire effectif) ou prometteurs<sup>32,33,34,35,36</sup> d'après les critères de Chambless et Hollon.<sup>37</sup>

## **Questions clés pour la recherche**

La recherche s'est centrée sur la façon de faciliter le développement de la capacité des nourrissons à s'autoapaiser afin que l'initiation du sommeil soit liée à des signaux intrinsèques à l'enfant plutôt qu'à des signaux extérieurs. La compréhension du piège comportemental<sup>2</sup> par lequel les interactions parent-enfant façonnent et maintiennent les perturbations du sommeil a stimulé le développement de traitements comportementaux et d'adaptations, avec des

préoccupations concernant leur efficacité, leur acceptabilité, leur impact sur l'attachement, l'adaptation et le bien-être familial ainsi que leur adéquation culturelle.

## Résultats récents de la recherche

Tel qu'il est indiqué ci-dessus, les interventions familiales en matière de PPS doivent commencer par une évaluation minutieuse des capacités fonctionnelles et par une analyse qui tient compte du bien-être de tous les membres de la famille, non pas uniquement de l'enfant en question,<sup>38,39</sup> d'un point de vue développemental. L'éducation parentale, commençant la naissance de l'enfant ou plus tard, sur la gestion du sommeil du nourrisson<sup>40,41</sup> et sur la régulation de l'allaitement afin d'optimiser la durée du sommeil<sup>42</sup> facilite le développement du sommeil et peut prévenir les PPS.<sup>43</sup>

Le fait de structurer systématiquement les routines précédant le coucher en ayant recours à des activités calmes et plaisantes et de louer l'obéissance (routines positives) réduit les crises de colère et la résistance précédant le coucher.<sup>44</sup> Une variété d'interventions réduisent ou éliminent les pleurs et les appels aux parents au moment du coucher ou après les réveils nocturnes ultérieurs : [Ces interventions sont désignées ainsi : extinction, extinction graduelle et ignorance (graduelle) planifiée<sup>34</sup>]. Toutes ces interventions impliquent le délai ou le retrait immédiat ou progressif (graduel) de l'attention parentale pour les comportements de sommeil perturbé, supprimant ainsi (en principe) le renforcement du comportement, un processus appelé extinction comportementale.<sup>2</sup> Chez les enfants plus âgés, qui sont plus capables de parler, on peut aussi ajouter le façonnement et le renforcement positif (compliments, récompenses tangibles) à ce retrait de l'attention pour atteindre un sommeil approprié,<sup>45,46</sup> et utiliser des stratégies comme Bedtime Pass<sup>47</sup> et Social Stories<sup>48</sup> (modélisation et récompenses). Chez les nourrissons de plus de six mois, le fait de modifier le retrait de l'attention de l'adulte en ajoutant la présence parentale où le parent s'étend près de l'enfant, mais n'interagit pas avec lui jusqu'à ce qu'il s'endorme<sup>45,46</sup> réduit la détresse à des niveaux faibles et est désormais considéré comme une pratique exemplaire pour les enfants âgés de 6 à 24 mois.<sup>49</sup> Les routines positives peuvent être complétées en ajustant l'heure du coucher plus tard ou plus tôt dépendamment de la latence du sommeil (endormissement) et en retirant l'enfant du lit et en le gardant éveillé quand il ne dort pas (coût de la réponse).<sup>51</sup> La combinaison de la réduction des doses de médicaments sédatifs et d'une ignorance planifiée permet de réduire la détresse,<sup>52,53</sup> alors que les médicaments sédatifs utilisés seuls ont au mieux des effets à court terme.<sup>35,54</sup>

Les parents doivent être soigneusement préparés à l'intervention, quelle qu'elle soit, et soutenus

pendant qu'elle a lieu.<sup>55</sup> Ils doivent aussi être prévenus de la possibilité de brèves augmentations initiales de la fréquence ou de l'intensité du comportement qui peuvent se produire à la suite du retrait des renforcements (rebonds de réponses post-extinction). Ils doivent savoir que ces augmentations peuvent brièvement exacerber la perturbation du sommeil au début du traitement.<sup>52</sup> Les parents doivent aussi être informés de la possibilité de la guérison spontanée des PPS après la maladie ou les changements de routine.<sup>55</sup> Qu'elles soient ou non modifiées, les procédures impliquant le retrait de l'attention parentale sont largement non stressantes pour les parents, positives pour la famille<sup>56,57,58,59</sup> et plus important encore, n'ont pas d'effets négatifs rapportés sur le bien-être ni sur le développement de l'enfant.<sup>60-61</sup> Les traitements impliquant la relaxation, le modelage de l'adaptation, les pensées et l'imagerie positives et la récompense positive du « courage » diminuent les peurs et les anxiétés nocturnes.<sup>62,63</sup>

Comparativement, il y a peu de recherche contrôlée sur les traitements des PPS à maturation biologique.<sup>35</sup> Les réveils planifiés, dans lesquels les parents utilisent un bilan de base pour prédire l'heure de l'événement parasomnique et réveillent l'enfant 15 à 30 minutes avant qu'il ne se produise, ont réussi à traiter le somnambulisme et les terreurs nocturnes.<sup>64</sup> Le réveil (causé par une alarme sensible à l'urine) est aussi un traitement efficace de l'énurésie nocturne,<sup>65,66</sup> bien qu'en général, on l'utilise uniquement pour les enfants plus âgés. Les nourrissons et les enfants qui ont des maladies chroniques, des handicaps et des besoins spéciaux peuvent expérimenter des taux plus élevés de PPS, mais il y a peu de recherche systématique sur les traitements pour ces enfants,<sup>67</sup> bien que des synthèses systématiques récentes révèlent un vif intérêt à l'égard de ce sujet.<sup>68,69</sup>

## **Conclusions**

Le neurodéveloppement du sommeil et son importance pour le développement sont relativement bien compris. Les PPS sont systématiquement décrites et diagnostiquées et la distinction entre maturation biologique et influence psychosociale est bien établie. Cependant, les causes des PPS et leurs facteurs de risque sont moins bien précisés. Le développement de bonnes habitudes de sommeil pendant la première année de vie dépend de la capacité du nourrisson à apprendre à s'auto-apaiser et de celle des parents à éviter de renforcer les comportements perturbateurs du sommeil par inadvertance. Éduquer les parents à structurer leurs interactions avec leur nourrisson/enfant pour l'heure du coucher et le sommeil afin que l'enfant s'auto-apaise et que le comportement perturbateur de sommeil ne soit pas renforcé, peut prévenir et aussi traiter les PPS. Ces traitements peuvent être adaptés grâce à des ajustements graduels de l'attention

parentale, de la présence parentale ou du bref recours aux sédatifs afin de réduire le stress, l'appréhension et la détresse du nourrisson, la présence parentale étant actuellement recommandée comme la pratique exemplaire.<sup>49</sup> Les interventions efficaces promeuvent le bien-être familial et n'affectent pas négativement le développement de l'enfant. Davantage de recherche est nécessaire sur les PPS à maturation biologique, sur les services destinés aux familles d'enfants souffrant de maladies chroniques et de handicaps et sur les facteurs culturels.

## Implications

- Le personnel qui travaille dans les services pédiatriques et familiaux a besoin d'une formation continue sur les meilleures pratiques de diagnostic et de traitement des PPS.
- Les PPS doivent être comprises et traitées dans une perspective écologique pour l'enfant et pour la famille.
- Les attentes parentales et celles du personnel à l'effet que les interventions seront stressantes ou cause de détresse, ou qu'elles auront de mauvais effets à long terme sur l'enfant ou sur la famille peuvent être contrées par des preuves solides du contraire où des interventions bien conçues et adéquatement soutenues sont utilisées.
- Les PPS non traitées et chroniques, particulièrement si elles sont graves ou perturbatrices, ont des conséquences potentielles négatives à long terme pour l'enfant et sa famille et devraient être traitées efficacement et rapidement.
- Alors que les interventions (autres que celles destinées aux enfants malades, handicapés ou qui ont des besoins spéciaux) sont généralement brèves, les parents ont besoin d'être bien préparés et soutenus pendant les moments critiques.
- Les interventions qui ont recours à des procédures basées sur les meilleures pratiques devraient avoir rapidement des effets positifs qui devraient se maintenir à long terme.
- La recherche doit se centrer sur l'amélioration et l'extension des interventions préventives; adapter les traitements aux familles; améliorer la gamme et la qualité des services pour les enfants malades, handicapés ou qui ont des besoins spéciaux et évaluer les impacts à long terme sur l'enfant ciblé et sur sa famille.

## Références

1. Kawasaki C, Nugent, JK, Miyshita H, Miyahara H, Brazelton TB. The cultural organization of infant's sleep. *Children's Environments* 1994; 11: 135-141.

2. Blampied NM, France KG. A behavioural model of infant sleep disturbance. *J Appl Behav Anal* 1993; 26: 477-492.
3. France KG, Blampied NM. Infant sleep disturbance: Description of a problem behaviour process. *Sleep Med Rev* 1999; 4: 265-280.
4. Henderson, JMT, France, KG, Blampied, NM. The consolidation of infants' nocturnal sleep across the first year of life. *Sleep Med Rev* 2011; 15: 211-20.
5. France KG, Blampied NM, Henderson JMT. Infant sleep disturbance. *Current Paediatrics* 2003; 13: 241-246.
6. France KG, Henderson JMT, Hudson SM. Fact, act, tact: A three-stage approach to treating sleep problems of infants and young children. *Child Adolesc Psychiat Clin N Am* 1996; 5: 581-599.
7. France KG, Hudson SM. Behavior management of infant sleep disturbance. *J Appl Behav Anal* 1990; 23: 91-98.
8. So K, Adamson TM, Horne, RS. The use of actigraphy for assessment of the development of sleep/wake patterns in infants during the first 12 months of life. *J Sleep Res* 2007; 16: 181-87.
9. Anders TF, Sostek AM. The use of timelapse video recording of sleep-wake behaviour in human infants. *Psychophysiology* 1976; 13: 155-158.
10. Griebel ML, Moyer LK. Pediatric polysomnography. In T Lee-Chiong (Ed.). *Sleep: A comprehensive handbook 2006*; Hoboken, NJ: 987-97.
11. Lewandoski AS, Toliver-Sokol M, Palermo TM. Evidence-based review of subjective pediatric sleep measures. *J Ped Psychol* 2011; 36: 780-93.
12. Spruyt K, Gozal D. Development of pediatric sleep questionnaires as diagnostic or epidemiological tools: A brief review of Dos and Don'ts. *Sleep Med Rev* 2011; 15: 7 - 17.
13. Spruyt K, Gozal D. Pediatric sleep questionnaires as diagnostic or epidemiological tools: A review of currently available instruments. *Sleep Med Rev* 2011; 15: 19 - 32.
14. Keren M, Feldman R, Tyano S. Diagnoses and interactive patterns of infants referred to a community-based mental health clinic. *J Am Acad Child Adol Psychiat* 2001; 40: 27-35.
15. Mindell JA, Moline ML, Zendell SM, Brown LW, Fry JM Pediatrics and sleep disorders: Training and practice. *Pediatrics* 1994; 94: 194-200.
16. Anders TF, Eiben LA. Pediatric sleep disorders: A review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiat* 1997; 36: 9 - 20.
17. Thideke CC. Sleep disorders and sleep problems in childhood. *Am Fam Physician* 2001; 63: 277-284.
18. Armstrong KL, Quinn RA, Dadds MR. The sleep patterns of normal children. *Med J Aust* 1994; 161; 202-205.
19. Scott G, Richards MPM. Night waking in 1-year old children in England. *Child Care Health Dev* 1990; 16: 4-8.
20. Mehlenbeck R, Spirito A, Owens J, Boegers J. The clinical presentation of childhood partial arousal parasomnias. *Sleep Med* 2000; 1: 307-312.
21. Anders TF. Neurophysiological studies of sleep in infants and children. *J Child Psychol Psychiat* 1982; 23: 75-83.
22. Gaultier C. Sleep apnoea in infants. *Current Paediatrics* 2003; 13: 64-68.
23. Willinger M, Hoffman HJ, Hartford RB. Infant sleep position and risk for sudden infant death syndrome: Report of meeting held January 13 and 14, 1994, National Institutes of health, Bethesda, MD. *Pediatrics* 1994; 93: 841- 819.
24. Gunn AJ, Gunn TR, Mitchell EA. Is changing the sleep environment enough? Current recommendations for SIDS. *Sleep Med Rev* 2000; 4:453-469.
25. Goodnight JA, Bates JE, Pettit GS, Staples, AD, Dodge KA. Temperamental resistance to control increases the association



- between sleep problems and externalizing behavior development. *J Fam Psychol* 2007; 21; 39-48.
26. Hiscock H, Canterford L, Ukoumunne OC, Wake M. Adverse association of sleep problems in Australian preschoolers: A national population study. *Pediatrics* 2007; 119; 86-93.
  27. Pollock JI. Night-waking at five years of age: Predictors and prognosis. *J Child Psychol Psychiat* 1994; 35: 699-708.
  28. Gregory AM, Caspi A, Eley TC, Moffit, TE, O'Connor TG, Poulton R. Prospective longitudinal associations between persistent sleep problems in childhood and anxiety and depression disorders in adulthood. *J Abnorm Child Psychol* 2005; 33: 157-63.
  29. Wong MM, Brower KJ, Fitzgerald HE, Zucker RA. Sleep problems in early childhood and early onset of alcohol and other drug use in adolescence. *Alcohol: Clin Exp Res* 2004; 28: 578-87.
  30. Dahl RE. The regulation of sleep and arousal: Development and psychopathology. *Dev Psychopath* 1996; 8:3-27.
  31. Henderson JMT, France KG, Owens, JL, Blampied NM. Sleeping through the night: The consolidation of self-regulated sleep across the first year of life. *Pediatrics* 2010; 126; e1081-7.
  32. Kuhn BR, Elliott AJ. Treatment efficacy in behavioural pediatric sleep medicine. *J PsychosomRes* 2003; 54: 587-597.
  33. Kuhn BR, Weidinger D. Interventions for infant and toddler sleep disturbance: A review. *Child Fam Behav Ther* 2000; 22: 33-50.
  34. Mindell JA. Empirically supported treatments in pediatric psychology: Bedtime refusal and night wakings in young children. *J Ped Psychol* 1999; 24: 465-481.
  35. Owens JL, France KG, Wiggs L. Behavioural and cognitive behavioural interventions for sleep disorders in infants and children: A review. *Sleep Med Rev* 1999; 3: 281-302.
  36. Ramchandani P, Wiggs L, Webb V, Stores G. A systematic review of treatments for settling problems and night waking in young children. *BMJ* 2000; 320: 209-213.
  37. Chambless DL, Hollon SD. Defining empirically supported therapies. *J Consult Clin Psychol* 1998; 66: 7-18.
  38. Blampied, NM. Functional behavioral analysis and treatment of sleep in infants and children. In AR Wolfson, H Montgomery-Downs (Eds). *Handbook of infant, child and adolescent sleep: Development and problems*. In press: Oxford, UK: Oxford University Press.
  39. Blampied, NM, Bootzin RR. Sleep: A behavioral account. In G Madden (Ed) *APA Handbook of Behavior Analysis Vol 2*; American Psychological Society, Washington, DC: 425-53.
  40. Adair R, Zuckerman B, Bauchner H, Philipp, B, Levenson S. Reducing night waking in infancy: A primary care intervention. *Pediatrics*, 1992; 89: 585-588.
  41. Wolfson A, Lacks P, Futterman A, Effects of parent training on infant sleeping patterns, parents' stress and perceived parental competence. *J Consult Clin Psychol* 1992; 60: 41-48.
  42. Pinilla T, Birch LL. Help me make it through the night: Behavioral entrainment of breast-fed infant's sleep patterns. *Pediatrics* 1993; 91: 436- 444.
  43. Kerr SM, Jowett SA, Smith, LN. Preventing sleep problems in infants: A randomized controlled trial. *J Adv Nurs* 1996; 24: 938-942.
  44. Adams LA, Rickert VI. Reducing bedtime tantrums: Comparison between positive routines and graduated extinction. *Pediatrics* 1989; 84: 757-761.
  45. Sanders MR, Bor B, Dadds MR. Modifying bedtime disruptions in children using stimulus control and contingency management techniques. *Behav Psychother* 1984; 12: 130-141.
  46. Ronnen T. Intervention package for treating sleep disorders in a four-year-old girl. *J Behav Ther Exp Psychiat* 1991; 22: 141-148.

47. Schones CJ. The bedtime pass. In M Perlis, M Aolia, B Kuhn (Eds). *Behavioral treatment for sleep disorders 2011*; Amsterdam, Elsevier: 293-98.
48. Burke RV, Kuhn BR, Peterson JL. Brief report: A “storybook” ending to children’s bedtime problems – The use of a rewarding social story to reduce bedtime resistance and frequent night waking. *J Ped Psychol* 2004; 29: 389-96.
49. France KG. Extinction with parental presence. In M Perlis, M Aolia, B Kuhn (Eds). *Behavioral treatment for sleep disorders 2011*; Amsterdam, Elsevier: 275-83.
50. Sadeh A. Assessment of intervention for infant night waking: Parental reports and activity-based home monitoring. *Consult Clin Psychol* 1994; 62: 63-68.
51. Kodak T, Piazza CC. Bedtime fading with response cost for children with multiple sleep problems. In M Perlis, M Aolia, B Kuhn (Eds). *Behavioral treatment for sleep disorders 2011*; Amsterdam, Elsevier: 285-92.
52. France KG, Blampied NM, Wilkinson P. Treatment of infant sleep disturbance by trimeprazine in combination with extinction. *Dev Behav Ped* 1991; 12: 308-314.
53. Selim CA, France KG, Blampied NM, Liberty KA. Treating treatment-resistant infant sleep disturbance with combination pharmacotherapy and behavioural family interventions. *Austral Psychol* 2006; 41: 193-204.
54. France KG, Blampied NM, Wilkinson P. A multiple-baseline, double-blind evaluation of the effects of trimeprazine tartrate on infant sleep disturbance. *Exp Clin Psychopharm* 1999; 7: 502-513.
55. France KG. Handling parents’ concerns regarding the behavioural treatment of infant sleep disturbance. *Behav Change* 1994; 11: 71-109.
56. Durand VM, Mindell JA. Behavioral treatment of multiple childhood sleep disorders: Effects on child and family. *Behav Mod* 1990; 14: 37-49.
57. Lam P, Hiscock H, Wake M. Outcomes of infant sleep problems: A longitudinal study of sleep, behavior, and maternal wellbeing. *Pediatrics* 2003; 111: e203-07.
58. Lawton C, France KG, Blampied NM. Treatment of infant sleep disturbance by graduated extinction. *Child Fam Behav Ther* 1991; 13: 39- 56.
59. Minde K, Faucon A, Falkner S. Sleep problems in toddlers: Effects of treatment on their daytime behavior. *J Am Acad Child Adolesc Psychiat* 1994; 33: 1114-1121.
60. France KG. Behavior characteristics and security in sleep-disturbed infants treated with extinction. *J Ped Psychol* 1992; 17: 467-475.
61. Price, AMH, Wake, M, Ukoumune, OC, Hiscock, H. Five-year follow-up of harms and benefits of behavioral infant sleep intervention: Randomised trial. *Pediatrics*, 2012, 130: 643 – 651.
62. Mikulas WL. Graduated exposure games to reduce children’s fear of the dark. In M Perlis, M Aolia, B Kuhn (Eds). *Behavioral treatment for sleep disorders 2011*; Amsterdam, Elsevier: 319-23.
63. Pincus DB, Weiner CL, Fried A. Differential efficacy of home monitoring and cognitive-behavioral treatment for decreasing children’s maladaptive nighttime fears. *Child Fam Behav Ther* 2012; 34: 1 – 19.
64. Byars K. Scheduled awakenings: A behavioral protocol for treating sleepwalking and sleep terrors in children. In M Perlis, M Aolia, B Kuhn (Eds). *Behavioral treatment for sleep disorders 2011*; Amsterdam, Elsevier: 325-32.
65. Brown ML, Pope AW, Brown EL. Treatment of primary nocturnal enuresis in children: A review. *Child: Care Heal Devel* 2011; 37: 153- 60.
66. Mellon MW, McGrath ML. Empirically supported treatments in pediatric psychology: Nocturnal enuresis. *J Ped Psychol* 2000; 25: 193-214.
67. Wiggs L, France KG. Behavioural treatments for sleep problems in children and adolescents with physical illness,

psychological problems or intellectual disabilities. *Sleep Med Rev* 2000; 4: 299-314.

68. Richdale A, Johnson K. *Advances in Autism Spectrum Disorders: Sleep disorders* In press. North Carolina, Information Age Publishing.
69. Richdale A. Autism and other developmental disabilities. In AR Wolfson, H Montgomery-Downs (Eds). *Handbook of infant, child and adolescent sleep: Development and problems*. In press; Oxford, Oxford University Press.