



# Порушення сну внаслідок дистресу війни

Катерина Морозюк

Студентка НМУ ім. О.О.Богомольця

**Актуальність.** З початком повномасштабного вторгнення розлади сну у цивільного населення набирають все більше обертів – регулярні нічні повітряні тривоги, обстріли мирного населення, буденні гучні звуки, які сприймаються по-інакшому – призводять до порушень сну.

Дослідження науковців із США [1] свідчать, що проблеми зі сном, зокрема безсоння, нетривалий сон і нічні кошмари, поширені під час бойових дій. Це впливає на самопочуття та фізичне здоров'я людини знижуючи силу м'язів, погіршуючи роботу нервової та серцево-судинної системи. Для багатьох учасників збройних конфліктів (військовослужбовців, цивільного населення, що проживало на території активних бойових дій, населення, яке постійно перебувало під загрозою повітряних атак і тд.) проблеми зі сном зберігаються роками і можуть мати істотний вплив на їхню здатність успішно реінтегруватися та відновлювати життя після війни.

На разі, в Україні бракує досліджень, які б описували порушення та зміну якості сну під час війни у цивільного населення, особливості сну під час війни та кореляційний зв'язок із психопатологічними феноменами, такими як тривога та депресія, а також у не достатньому обсязі досліджені прогнозовані зміни функціонування, що виникнуть у населення внаслідок порушень циклу сну, що і визначило актуальність дослідження.

**Мета роботи.** Дослідити порушення якості сну у цивільного населення, яке проживає в Україні під час війни, та виявити зв'язок між порушенням якості сну і симптомами тривоги та депресії.

**Методи дослідження.** Клінічним матеріалом дослідження стали 103 респонденти. Окрім соціально-демографічного дослідження були використані: Пітсбурзький індекс якості сну (PSQI); госпітальна шкала тривоги і депресії (HADS); шкала оцінки якості життя (© Чабан О.С.), а також методи статистичної обробки даних - КОРРЕЛ у таблицях excel.

**Результати.** У ході роботи встановлено, що у 2/3 всіх опитаних респондентів, які проживають на території України під час війни, виявлені порушення сну різної інтенсивності. Визначена позитивна пряма кореляція середньої сили між порушенням якості сну та підвищеним рівнем тривоги. У роботі оптимізовано рекомендації у межах медико-психологічного консультування для покращення якості сну у кризових ситуаціях і можливості подолання негативних наслідків порушення сну.

## Порушення сну внаслідок дистресу війни

Вступ. Порушення сну – одна із найчастіших реакцій організму на стрес. Військовослужбовці та мешканці територій, де відбуваються активні бойові дії, в середньому сплять [2] менше 5 годин, тоді як рекомендована норма становить >7 годин повноцінного сну протягом доби. Дослідження американських нейробіологів показують [3], що для багатьох учасників збройних конфліктів проблеми зі сном зберігаються роками і можуть мати істотний вплив на їхню здатність успішно реінтегруватися та відновлювати життя після війни.

Згідно із систематичним оглядом та мета-аналізом науковців [4] про глобальну поширеність психопатологічних феноменів серед популяцій, які постраждали від збройних конфліктів встановлено, що поширеність психічних розладів (депресії, тривоги, посттравматичного стресового розладу, біполярного розладу та шизофренії) становила 22,1% у будь-який момент часу в населення, яке постраждало від конфлікту. Середня поширеність, скоригована на коморбідність, стандартизована за віком, становила 13,0% для легких форм депресії, тривоги та посттравматичного стресового розладу та 4,0% для помірних форм. Середня поширеність важких розладів (шизофренія, біполярний розлад, важка депресія, сильна тривога та важкий посттравматичний стресовий розлад) з поправкою на коморбідність, стандартизована за віком, становила 5,1%.

Дослідження, які проводилися у США [5] серед військових, вивчали наслідки понад 24-годинної депривації сну та хронічного обмеження сну (<7 днів) - показали негайні, короточасні зміни у фізіологічному стані та здоров'ї мозку на рівнях нейронних зв'язків, ендокринних і молекулярних сигнальних каскадів, а також психологічних/поведінкових результатів.

Таким чином, дослідження порушення сну та його зв'язок із психопатологічними феноменами у населення, що постраждало від збройного конфлікту є гостро актуальним у даний час.

Метою роботи було дослідити порушення якості сну у цивільного населення, яке проживає в Україні під час війни, та виявити зв'язок між порушенням якості сну і симптомами тривоги та депресії. **У якості завдань** виступало: дослідити порушення сну у цивільних осіб, що перебувають в Україні під час війни; провести кореляцію між якістю сну та рівнем тривоги/депресії; оптимізувати рекомендації у межах медико-психологічного консультування для покращення якості сну у кризових ситуаціях і можливості подолання негативних наслідків порушення сну.

## Матеріали і методи дослідження

Проведення практичної частини дослідження у попередньо запланованому обсязі, а саме анкетування респондентів та аналіз результатів було скореговано відповідно до доступних умов виконання (анкетування респондентів з використанням Goole-форми). Від кожної особи була отримана інформована згода на участь у дослідженні.

У дослідженні прийняли участь 103 особи. З них 45 (43,7%) чоловіків та 58 (56,3%) жінок; левова частка (92,2%) - особи молодого віку (18-44 роки).

Окрім соціально-демографічного дослідження проводили оцінювання: якості та порушень сну за Пітсбурзьким індексом якості сну (PSQI); тривоги та депресії з використанням одноіменних субшкал Госпітальної шкали тривоги і депресії (HADS), а також оцінювали якість життя респондентів за допомогою Шкали оцінки якості життя (© Чабан О.С.). Статистичний аналіз даних проводили з використанням пакету формул (КОРРЕЛ) у таблицях програми excel.

## Результати дослідження та їх обговорення

Перший блок опитування стосувався соціально-демографічних показників респондентів (Таблиця 1).

У дослідженні прийняли участь 103 особи. З них 45 (43,7%) чоловіків та 58 (56,3%) жінок; левова частка (92,2%) - особи молодого віку (18-44 роки). У розподілі за освітою переважають респонденти із повною та неповною вищою (42,7% та 36,9% відповідно). Провідний вид діяльності - робота у 68,9% опитаних та навчання у 29,1%.

Таблиця 1.

Соціально-демографічні характеристики досліджуваних респондентів, n (%)

Соціально-демографічні показники		
Стать	Чоловік	45 (43,7%)
	Жінка	58 (56,3%)
Вік	До 25 років	62 (60,2%)
	26 – 44 років	33 (32%)
	45-64 років	7 (6,8%)
	65 і старше	1 (1%)
Освіта	Середня	21 (20,4%)
	Неповна вища/студент	38 (36,9%)
	Повна вища	44 (42,7%)
Вид діяльності	Працюю	71 (68,9%)
	Навчаюсь	30 (29,1%)
	Безробітній/ня	2 (1,9%)
Проживають з	Батьками	41 (39,8%)
	Чоловіком/дружиною	34 (33%)
	З сусідом по кімнаті	17 (16,5%)
	Один/одна	8 (7,8%)
	Інше	3 (3%)

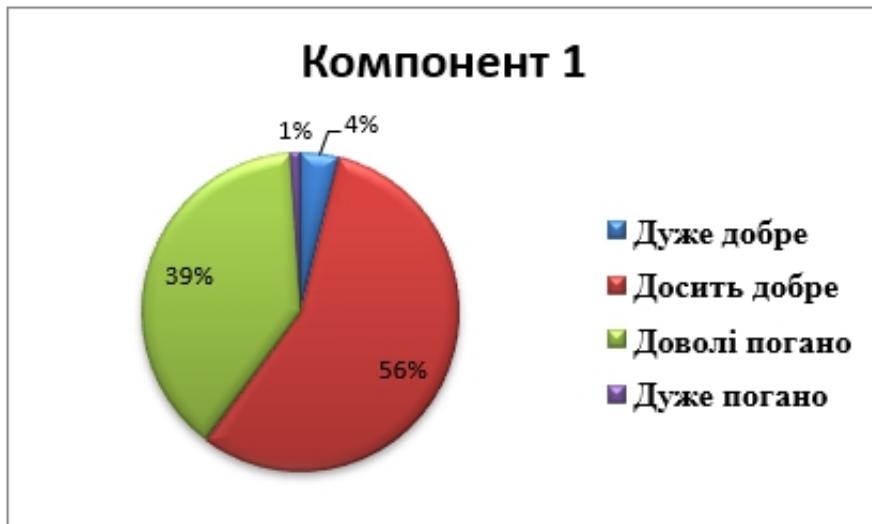
Другий блок анкетування стосувався якості сну респондентів за допомогою опитувальника Пітсбурзького індексу якості сну. Дев'ятьнадцять окремих елементів опитувальника генерують сім «компонентів»:

Компонент 1: суб'єктивна якість сну (Діаграма 1).

60% респондентів по суб'єктивним відчуттям мають дуже/досить добрий сон; 40% - сплять доволі/дуже погано.

Діаграма 1.

Компонент 1: суб'єктивна якість сну



Компонент 2: латентність сну (Діаграма 2).

61% респондентів не мають проблеми/мають незначні проблеми із засинанням; 39% - мають значну затримку сну.

*Діаграма 2.*



Компонент 3: тривалість сну (Діаграма 3).

64% респондентів мають нормальну тривалість сну, що перевищує 7 годин; 7% опитаних мають критичний показник тривалості сну - менше 5 годин на добу.

*Діаграма 3.*



Компонент 4: звична ефективність сну (Діаграма 4).

77% респондентів мають високу ефективність сну, що дорівнює >85%; 4% - мають ефективність сну, що є нижчою за 65%.

*Діаграма 4.*

Компонент 4: звична ефективність сну



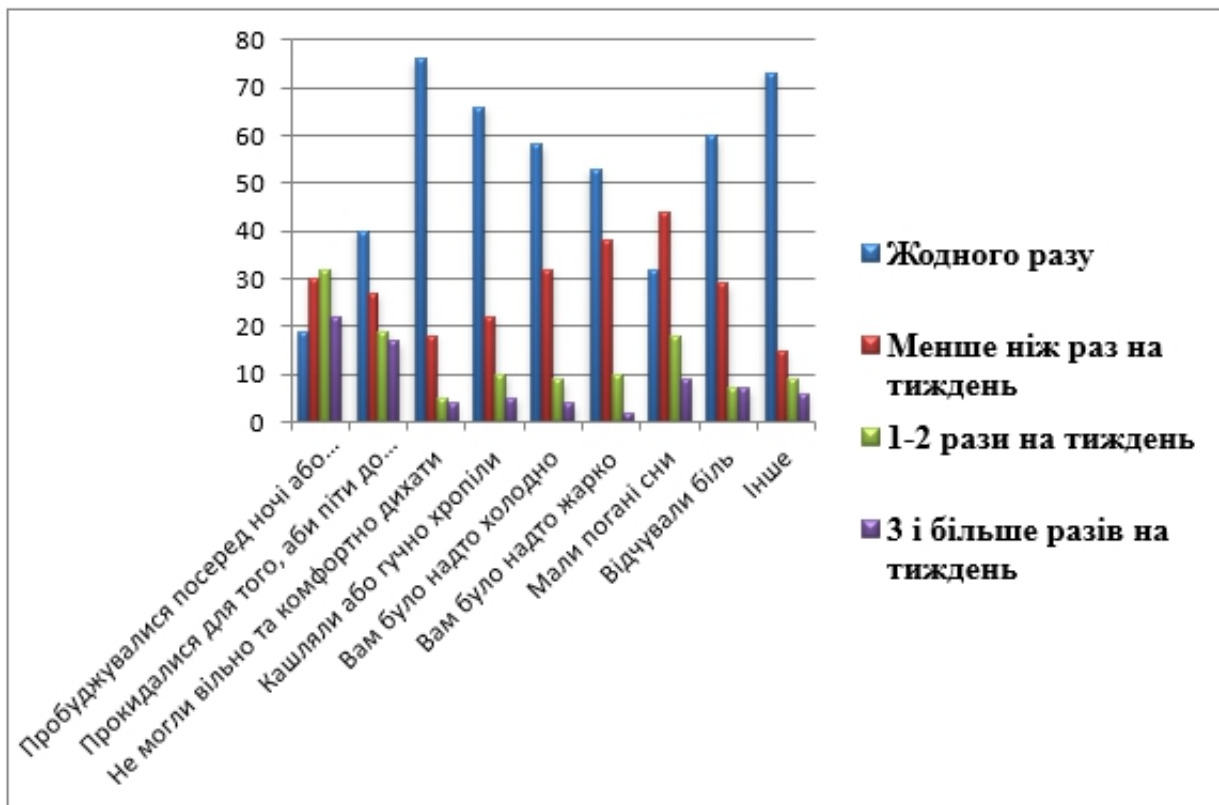
Компонент 5: порушення сну (Діаграма 5).

Найчастіше, у опитуваних, порушення сну виникало через:

Найбільш поширені відповіді категорії «інше»:

- Тривожність;
- Думки і копання в голові;
- Страх не прокинутись (особливо під час повітряної тривоги);
- Думки про війну;
- Тривога, погані сни;
- Через румінацію думок;
- Нерви;
- Стрес, війна, новини;
- Часте серцебиття, тривога.

Діаграма 5.

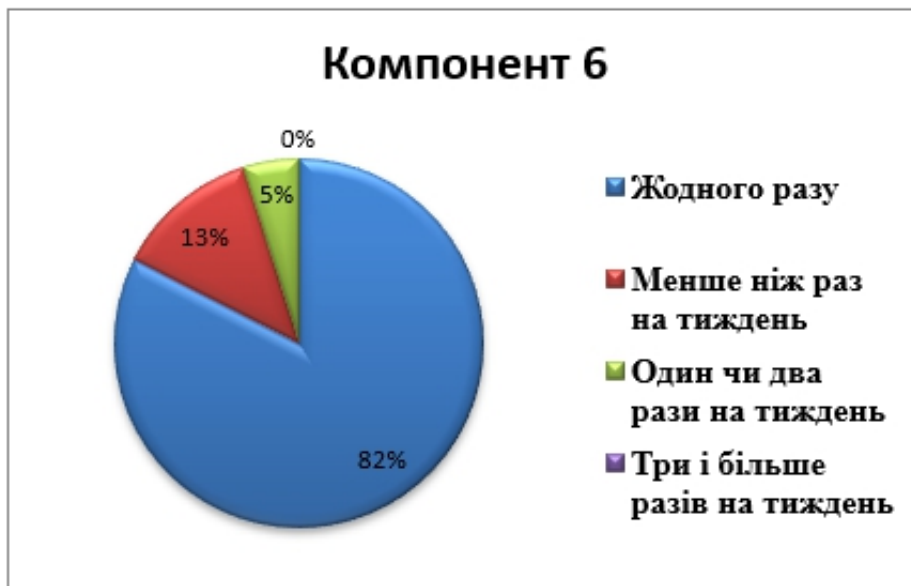


Компонент 6: використання снодійних ліків (Діаграма 6).

82% респондентів не використовують снодійні ліки для покращення сну; 18% опитаних – до 2 разів на тиждень.

Діаграма 6.

Компонент 6: використання снодійних ліків



Компонент 7: порушення денного функціонування (Діаграма 7).

79% респондентів не мають/мають незначні порушення денного функціонування; 21% - мають значні проблеми, які відображаються у порушенні денного функціонування.

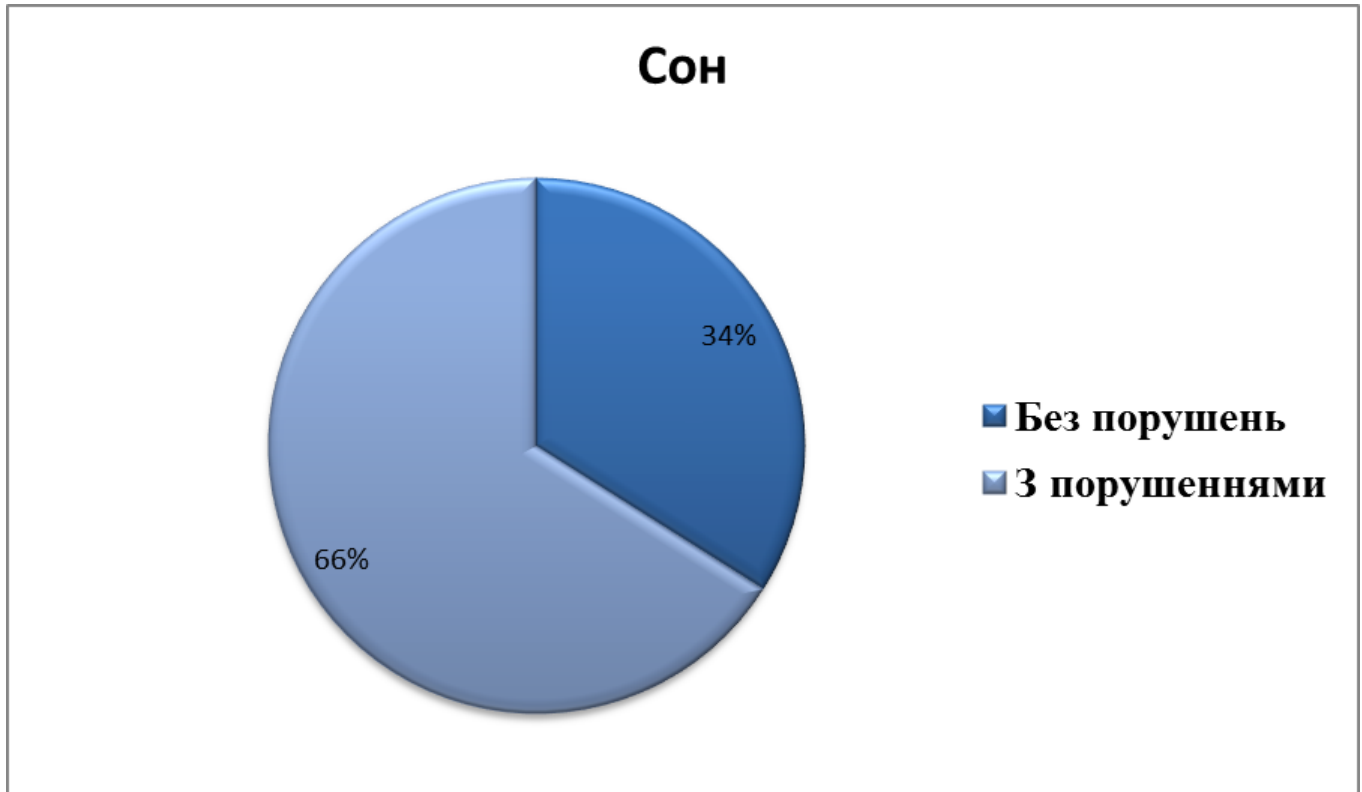
Діаграма 7.



Дані дослідження свідчать, що у 2/3 всіх опитаних респондентів (66%=68 респондентів), які проживають на території України під час війни, виявлені порушення сну різної інтенсивності (Діаграма 8).

*Діаграма 8.*

Розподіл респондентів на з/без порушеннями сну



Третій блок анкетування був спрямований на виявлення ознак тривоги та депресії у респондентів та проводився за допомогою Госпітальної шкали тривоги та депресії (HADS). Відповідно до отриманих результатів (Таблиця 2) можемо зробити наступні висновки:

- Раптові пробудження посеред ночі або рано вранці;
- Прокидалися, щоб піти до вбиральні;
- Мали погані сни.
- 2/3 респондентів, у яких не виявлено порушень сну – не страждають від проявів депресії чи тривоги;
- 2/3 респондентів, у яких виявлені порушення сну – мають виражені субклінічно/клінічно ознаки тривоги та депресії (лева частина – клінічно виражена тривога).

*Таблиця 2.*

Розподіл респондентів на з/без порушеннями сну



Без порушення сну					З порушенням сну				
Без ознак тривоги та депресії	Субшкала «Тривога»		Субшкала «Депресія»		Без ознак тривоги та депресії	Субшкала «Тривога»		Субшкала «Депресія»	
	Субкліни	Кліни	Субкліни	Кліни		Субкліни	Кліни	Субкліни	Кліни
22 (62,8%)	8 (22,8%)	1 (2,8%)	6 (17,1%)	2 (5,7%)	19 (27,9%)	18 (26,3%)	25 (36,8%)	18 (26,3%)	14 (20,6%)

За допомогою формули КОРРЕЛ у таблицях Excel встановлено, що коефіцієнт кореляції між порушенням якості сну та підвищенням рівня тривоги  $r = 0,46$  - що вказує на середній за силою позитивний взаємозв'язок між даними змінними. Тобто, можемо стверджувати, що при погіршенні якості сну, рівень тривоги матиме тенденцію до зростання, і навпаки.

Коефіцієнт кореляції між якістю сну та проявами депресії є нижчим і  $r = 0,29$ , що вказує на низький зв'язок між даними змінними.

## Рекомендації щодо гігієни сну

На основі обробки та аналізу найновіших гайдлайнів Американської асоціації сну щодо «Гігієни сну» [6] та «Інсомнії» [7] були створені та надіслані респондентам (які залишали дані для зворотнього зв'язку) наступні рекомендації:

- **режим:** необхідно засинати і прокидатися у однакові часові проміжки щодня. При цьому, важливо засинати до 23:00, оскільки гормон мелатонін, починає виділятися близько півночі протягом 2-3 годин. Основна умова - відсутність освітлення);
- **надайте пріоритет сну:** може виникнути бажання зменшити тривалість сну, щоб працювати, вчитися, спілкуватися чи займатися спортом, але життєво необхідно ставитися до сну як до пріоритету.
- **місце для сну:** наш мозок запрограмований так, що він асоціює певні предмети/місця з відповідною діяльністю. Тому, надзвичайно важливо у місці, де Ви спите не виконувати будь-яких інших завдань (зокрема, читати книгу, переглядати телевізор, працювати за ноутбуком, приймати їжу і т.д.);
- **вечірня рутинна:** від того, як Ви готуєтеся до сну, залежить, наскільки легко Ви зможете заснути. Щоденні вечірні ритуали, такі як: одягання піжами, чищення зубів, прийняття душу чи застосування технік для релаксації, сприяють полегшенню процесу засинання.
- **розвивайте здорові звички:**

Отримуйте денне світло: світло, особливо сонячне, є одним із ключових чинників циркадних ритмів, які можуть сприяти якісному сну.

Займайтесь фізичною активністю протягом дня(однак, не перед самим сном), зменшіть споживання алкоголю, відмовтеся від нікотину.



Зменшіть споживання кофеїну в другій половині дня та ввечері: оскільки кофеїн є стимулятором, і він може тримати Вас у стані збудження, навіть коли Ви хочете відпочити.

- **умови у кімнаті:** ідеальний мікроклімат – температура 18-21°C, вологість – 30-60%; темне приміщення; а також затишний для Вас інтер'єр та зручна подушка і матрац;

- **останній прийом їжі за 2-4 години до сну:** за цей час їжа встигне перетравитися, а метасимпатична нервова система - «кишковий (ентеричний) мозок» - передати імпульси у головний мозок про закінчення процесу травлення;

- **не використовуйте гаджети хоча б за 1 годину до сну:** не провокуйте збудження нервової системи новинами/повідомленнями/контентом, що викликає сильні емоційні реакції та відповідь організмом у вигляді викиду у кров гормонів. Також необхідно пам'ятати, що телефони/планшети/ноутбуки генерують синє світло, яке може зменшити вироблення мелатоніну.

Респондентам, які мали підвищені показники по субшкалам «Тривога» і/або «Депресія» були надіслані посилання на YouTube-канал [8] Чабана О.С., зокрема, на рубрику «Психотерапія за 3 хвилини», у якій надані техніки самопомоги під час прояву симптомів тривоги та депресії.

## Висновки

1. У ході роботи встановлено, що у 2/3 всіх опитаних респондентів, які проживають на території України під час війни, виявлені порушення сну різної інтенсивності.
2. Визначена позитивна пряма кореляція середньої сили між порушенням якості сну та підвищеним рівнем тривоги.
3. У роботі оптимізовано рекомендації щодо гігієни сну у межах медико-психологічного консультування для покращення якості сну у кризових ситуаціях і можливості подолання негативних наслідків порушення сну.

## Посилання

1. Charles W Hoge , Dennis McGurk, Jeffrey L Thomas, Anthony L Cox, Charles C Engel, Carl A Castro. Mild traumatic brain injury in U.S. Soldiers returning from Iraq (2008 Jan 31;358(5):453-63).
2. Cameron H Good, Allison J Brager, Vincent F Capaldi, Vincent Mysliwiec. Sleep in the United States Military (2020 Jan;45(1):176-191).
3. Robert H Pietrzak, Charles A Morgan 3rd, Steven M Southwick. Sleep quality in treatment-seeking veterans of Operations Enduring Freedom and Iraqi Freedom (November 2010, Pages 441-448).
4. Charlson, F., van Ommeren, M., Flaxman, A., Cornett, J., Whiteford, H., & Saxena, S. (2019). New WHO prevalence estimates of mental disorders in conflict settings: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 394(10194), 240-248.
5. Good, C. H., Brager, A. J., Capaldi, V. F., & Mysliwiec, V. (2020). Sleep in the United States military. *Neuropsychopharmacology*, 45(1), 176-191.
6. Eric Suni. Sleep Hygiene. What it is, why it matters, and how to revamp your habits to get better nightly sleep. UPDATED MARCH 31, 2023
7. <https://www.sleepfoundation.org/sleep-hygiene>
8. Jack D. Edinger, PhD, J. Todd Arnedt, PhD, Suzanne M. Bertisch, MD, MPH, Colleen E. Carney, PhD, John J. Harrington, MD, MPH, Kenneth L. Lichstein, PhD, Michael J. Sateia, MD, FAASM, Wendy M. Troxel, PhD, Eric S. Zhou, PhD, Uzma Kazmi, MPH, Jonathan L. Heald, MA, Jennifer L. Martin, PhD



9. Behavioral and psychological treatments for chronic insomnia disorder in adults: an American Academy of Sleep Medicine clinical practice guideline.
10. February 1, 2021 <https://doi.org/10.5664/jcsm.8986> Cited by:151
11. <https://www.youtube.com/@user-pb5wh3ej4o>