

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
КАФЕДРА ОБЩЕЙ ВРАЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ИНСОМНИИ В ОБЩЕВРАЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

Минск БелМАПО
2016

УДК 616.8-009.836.14 (075.9)

ББК 56.1я73

И 69

Рекомендовано в качестве учебно-методического пособия
НМС Белорусской медицинской академии последипломного образования
протокол № 4 от 09.06. 2016

Авторы:

Н.Н. Протько доцент кафедры общей врачебной практики, к.м.н.

З.А. Чуйко доцент кафедры общей врачебной практики, к.м.н.

Л.Г. Соловьёва доцент кафедры общей врачебной практики, к.м.н.

Л.С. Богуш зав. кафедрой общей врачебной практики, к.м.н.

Рецензенты:

кафедра поликлинической терапии БГМУ

Стадник А.П., к.м.н., врач-эндокринолог эндокринологического кабинета

УЗ «39-я городская клиническая поликлиника»

Протько Н.Н.

И 69

Инсомнии в общей врачебной практике: учеб.-метод. пособие
/Н.Н. Протько, З.А. Чуйко, Л.Г. Соловьёва, Л.С. Богуш – Минск.:
БелМАПО, 2016.- 40с.

ISBN 978-985-584-038-2

Бессонница (инсомния) является актуальной проблемой для деятельности врачей общей практики. Нарушения сна часто имеют хроническое течение, нередко плохо поддаются лечению, возникает риск формирования зависимости от гипнотиков. Представленное учебно-методическое пособие написано с целью повышения уровня знаний врачей общей практики по проблемам инсомний с целью более эффективного лечения данной патологии.

Учебно-методическое пособие предназначено для слушателей всех курсов кафедры общей врачебной практики БелМАПО.

УДК 616.8-009.836.14 (075.9)

ББК 56.1я73

ISBN 978-985-584-038-2

© Протько Н.Н., [и др.], 2016

© Оформление БелМАПО, 2016

СОДЕРЖАНИЕ:

1.	Сокращения	4
2.	Введение	5
3.	Психофизиология сна	6
3.1.	Хронотипы человека.....	6
3.2.	Стадии сна.....	7
3.3.	Регуляция сна.....	9
3.4.	Мелатонин и его влияние на сон.....	10
3.5.	Особенности сна у пожилых людей	10
4.	Классификация и клинические проявления инсомний	12
5.	Диагнозы инсомний по МКБ-10	13
6.	Причины развития инсомний	14
7.	Гипнические пароксизмы у детей	20
8.	Диагностика инсомний	23
9.	Гигиена сна	24
10.	Лекарственная терапия инсомний	25
9.1.	Бензодиазепиновые гипнотики.....	25
9.2.	Небензодиазепиновые гипнотики (Z-препараты)	29
9.3.	Гистаминоблокаторы	30
9.4.	Растительные седативные препараты	31
9.5.	Агонисты мелатониновых рецепторов	31
9.6.	Антидепрессанты	32
9.7.	Нейролептики	33
9.8.	Общие правила назначения гипнотиков	33
9.9.	Выводы по лекарственной терапии инсомний	34
11.	Психотерапия инсомний	36
12.	Физиотерапия инсомний	38
13.	Использованная литература	39

1. СОКРАЩЕНИЯ:

АД	- антидепрессанты;
БДЗ	– бензодиазепины;
ГАМК	– гаммааминомасляная кислота;
НМ	– нейромедиаторы;
ПАВ	- психо-активные вещества;
$T_{1/2}$	- период полувыведения препарата;
СБН	- синдром «беспокойных ног»;
ЭЭГ	– электроэнцефалограмма;
REM	– Rapid Eye Movements (быстрое движение глаз)

2. ВВЕДЕНИЕ

Инсомния (бессонница) - это расстройство сна, характеризующееся повторяющимися нарушениями засыпания, продолжительности или качества сна, которые происходят, несмотря на наличие достаточного количества времени и условий для сна и проявляются нарушением дневной деятельности различного вида.

Пациенты врача общей практики часто предъявляют жалобы на расстройства сна. Особенно распространены проблемы со сном у людей старше 65 лет. В этой возрастной группе около 40% пациентов жалуются на бессонницу. Наличие инсомнии для человека любого возраста является серьезной проблемой, т.к. приводит к ухудшению имеющихся соматических и/или психических расстройств, снижает качество дневной деятельности, а также вызывает беспокойство и страдание пациента.

Лечение инсомний представляет собой актуальную задачу для врача общей практики, довольно непростую для решения. Более двух третей всех расстройств сна являются вторичными, т.е. возникают в результате заболеваний, стрессов, нарушений режима труда и отдыха, использования определенных медикаментов и т.д. Поэтому для успешной терапии вторичных инсомний врачу общей практики необходимо разобраться в причине, приведшей к нарушениям сна у конкретного пациента. В настоящее время такой подход встречается нечасто. Распространенной тенденцией является симптоматическое лечение инсомний, что приводит к более низкой эффективности и затягиванию лечения, формированию лекарственной зависимости.

В представленном учебно-методическом пособии приведены данные, которые помогут врачу общей практики подробнее разобраться в проблеме инсомнии и повысить эффективность лечения данной патологии.

3. ПСИХОФИЗИОЛОГИЯ СНА

Естественная потребность во сне у взрослого человека колеблется от 4 до 10 – 11ч в сутки, в среднем это 7 – 8 ч. На протяжении жизни продолжительность сна и потребность в нем меняются. Общая продолжительность суточного сна новорожденных достигает 21 – 23 ч; в возрасте года – 14 ч; в 10 лет – 10 ч, взрослые спят около 8 ч; пожилые – приблизительно 6 ч, а люди старческого возраста – 8 – 10 ч.

Различают следующие виды сна:

- физиологический: ежесуточный (ночной или дневной) сон;
- наркотический: сон, вызванный введением фармакологических препаратов;
- гипнотический: сон, вызванный гипнотическим влиянием обстановки или гипнотизера;
- патологический (например, летаргический).

Характер сна влияет на следующие аспекты:

- продолжительность жизни: при длительности сна менее 6 ч смертность среди мужчин повышается в 1,7 раза, среди женщин - в 1,6 раза;
- качество дневного бодрствования: снижение работоспособности, быстрая утомляемость, невнимательность, заторможенность;
- состояние физического и психического здоровья: астеноневротические проявления, снижение когнитивных способностей, др.

3.1. Хронотипы человека.

Выделяют различные типы людей в зависимости от особенностей биологических ритмов и влияния их на режим «сон-бодрствование»: «жаворонки», «совы», «голуби». Выраженные хронобиологические особенности людей, а также индивидуальная продолжительность сна являются генетически детерминированными.

«Голуби» наиболее активны в течении дня и ранним вечером, могут испытывать проблемы с пробуждением, утомление у них наступает к вечеру и зависит от дневной нагрузки. Это наиболее распространенный хронотип, доля «голубей» составляет около 51% от всех жителей планеты.

Для «жаворонков» характерно раннее пробуждение и раннее засыпание, они наиболее активны в утренние часы, во второй половине дня нарастает утомление, порой не зависящее от дневной нагрузки.

«Совы» поздно ложатся спать и поздно встают, испытывают проблемы с ранним пробуждением, наиболее активные в вечернее и ночное время.

Люди определенного хронотипа, которые вынуждены жить в рамках иных ритмов (например, ранние подъемы «сов» или поздние засыпания «жаворонков»), попадают в сильную стрессогенную ситуацию, которая связана со значительным напряжением адаптационных процессов и быстрым их истощением.

3.2. Стадии сна:

Естественный, физиологический сон человека имеет правильную циклическую организацию. Выделяют несколько стадий сна, которые различаются по показателям ЭЭГ, вегетативных и соматических функций (см. рис.1). Первые четыре стадии относят к медленным фазам сна, пятую – к быстрой.

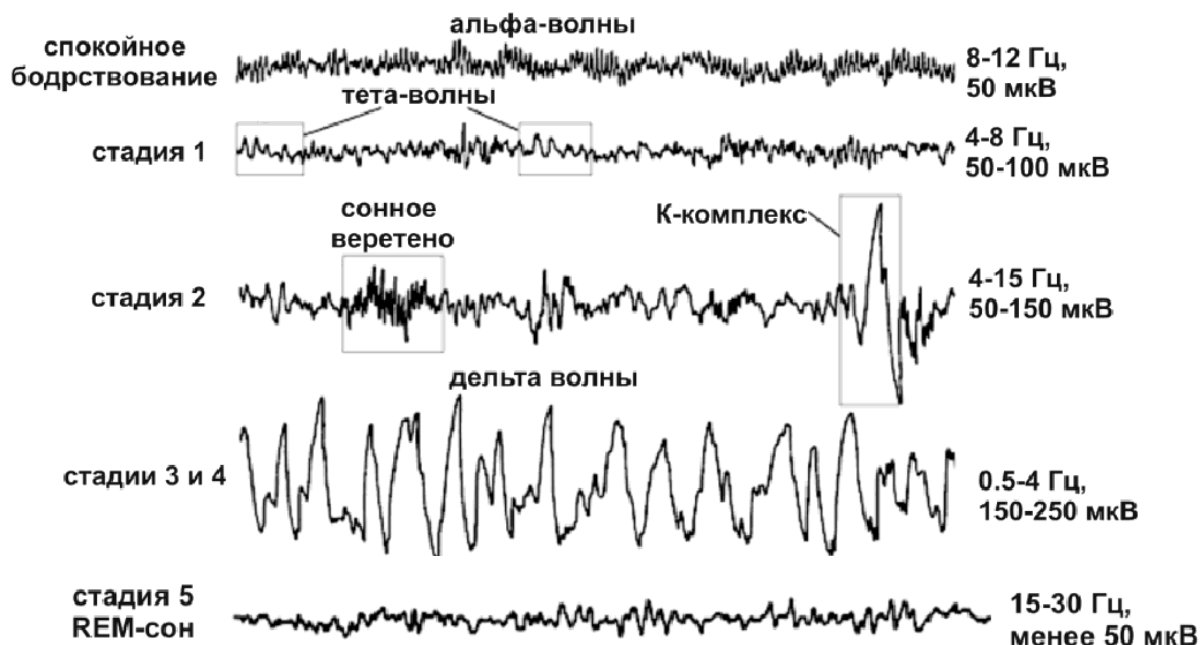


Рис.1. Архитектура сна.

Стадия 1 – засыпание. Это переходная стадия от состояния бодрствования ко сну. Длится она, в среднем, 10-15 минут. На ЭЭГ прекращаются характерные для бодрствования альфа-ритмы и появляются тета-волны.

На данной стадии человек ощущает сонливость, дремоту. В эту стадию могут интуитивно появляться идеи, способствующие успешному решению той или иной проблемы. Человек может пережить полусонные мечтания, а иногда даже и галлюцинации.

Стадия 2 - легкий сон. Вторая стадия занимает достаточно много времени. На ЭЭГ появляется дельта-ритм со вспышками активности (8-15 гц), так называемыми «сонными веретенами».

С появлением «сонных веретен» происходит отключение сознания. В паузы между веретенами человека легко разбудить. На этой стадии начинаются круговые движения глаз.

На данной стадии повышаются пороги восприятия, а самым чувствительным анализатором становится слуховой (мать просыпается на крик ребенка, человек просыпается при произношении его имени).

Стадия 3 – сон умеренно глубокий. Данная стадия характеризуется всеми чертами второй стадии, в том числе наличием «сонных веретен», к

которым добавляются медленные высокоамплитудные дельта-колебания с частотой 2 Гц и меньше.

Стадия 4 – медленный сон. На ЭЭГ преобладают медленные дельта-колебания с частотой 2 Гц и менее. Длится эта фаза около 15 минут.

Третья и четвертая стадии, так называемые дельта-стадии, составляют основу медленного сна (дельта-сна). Это наиболее глубокие стадии сна, особенно четвертая. Они характеризуются наивысшим порогом пробуждения и самым сильным отключением от внешнего мира, возникают сновидения. Во время этих стадий разбудить человека достаточно трудно, а при пробуждении в человек может с трудом ориентироваться и свои сны не помнит. Происходит искажение восприятия хода времени: человеку кажется, что он заснул на минуту, тогда как на самом деле он спал несколько часов.

Данная стадия характеризуется расслаблением скелетных мышц, замедлением частоты сердечных сокращений и дыхания. Однако, несмотря на снижение уровня обмена веществ, в данной фазе происходит активизация процессов анаболизма и восстановления энергетических ресурсов. Это связано с усилением во время медленного сна секреции гормона роста, особенно в первую половину ночи, стимулирующего тканевой обмен. Также активизируется выработка половых гормонов и антител.

Люди, лишенные медленного сна, чувствуют себя разбитыми и подавленными, у них снижается настроение.

Стадия 5 - быстрый сон, парадоксальная или стадия быстрых движений глаз - REM-стадия сна (Rapid Eye Movements). ЭЭГ соответствует периоду бодрствования. Длительность парадоксального сна – 10–20 минут.

Парадокс данной стадии заключается в том, что наряду с полной неподвижностью вследствие резкого падения мышечного тонуса, в отдельных группах мышц наблюдается двигательная активность. Так, глазные яблоки под сомкнутыми веками периодически совершают быстрые движения с частотой 60-70 Гц. По структуре эти движения отличаются от движений глаз, которые характерны для рассматривания объектов в состоянии бодрствования.

У здорового человека наличие быстрых движений глаз по времени совпадает со сновидениями, а интенсивность этих движений пропорциональна яркости и эмоциональности сновидений. Если разбудить спящего во время быстрого сна, то приблизительно в 90% случаев можно услышать рассказ о ярком сновидении. Вместе с тем у слепых от рождения людей, которым снятся только звуки и ощущения, быстрые движения глаз во время этой стадии отсутствуют.

На данной стадии также происходит искажение восприятия хода времени: человек проспал несколько минут, а ему кажется, что прошел час.

В этот период наблюдается мощная активация вегетативной нервной системы ("вегетативная буря") вследствие усиления секреции гормонов коры

надпочечников, как в период бодрствования при наличии стресса. Усиливается мозговой кровоток, изменяется частота сердечных сокращений, появляются различные формы аритмий, эпизодические подъемы и падения кровяного давления, изменяется паттерн дыхания. Полагают, что сочетание некоторых этих факторов может привести к внезапной смерти во время сна.

На данной стадии происходит переработка информации, консолидация ее в долговременной памяти, отсеивается избыточная информация, полученная за последние 2 недели. Считается, что «быстрый» сон и сновидения необходимы для адаптации к новым условиям и усвоения новой информации. Особое значение данной стадии – переработка эмоциональной информации.

Ночные приступы (панические атаки, приступы стенокардии, др.) случаются, как правило, в этой стадии сна. Поэтому лекарственные препараты, укорачивающие или сглаживающие интенсивность этой фазы сна, могут помочь в профилактике ночных сердечных приступов. Так действует большинство снотворных препаратов. Однако длительное лишение фазы быстрого сна приводит к появлению в состоянии бодрствования раздражительности, агрессивности и тревожности.

Цикл ночного сна занимает около полутора часов и включает последовательное прохождение всех указанных стадий сна. Окончание быстрого сна знаменует начало нового сонного цикла (стадия 2), либо человек пробуждается. В среднем, при полноценном здоровом сне за ночь человек проходит 4-6 циклов.

Каждая из фаз сна одинаково важна для индивидуума. Первая половина ночи идет на восстановление физической активности. Вторая - на восстановление психоэмоционального статуса и закладку программы поведения на следующий день.

Для физического и умственного здоровья важна не только общая продолжительность сна, но и соответствующий баланс всех его стадий.

3.3. Регуляция сна.

Регуляция сна и бодрствования - это сложный физиологический процесс, имеющий определенный анатомический субстрат: ретикулярная формация, кора больших полушарий, область гиппокампа, поясная извилина, таламус. Засыпание связано с прекращением активирующего влияния на кору головного мозга ретикулярной формации.

Регуляция сна обеспечивается тремя основными процессами:

- механизмами поддержания гомеостаза организма, от которых зависит длительность и интенсивность сна;
- циркадными ритмами, которые определяют периоды сна и бодрствования в определенное время суток;
- ультрадианными механизмами, лежащими в основе циклического чередования медленной и быстрой фаз сна.

Гуморальная регуляция сна осуществляется гипногенными

нейромедиаторами (НМ), к которым относятся ацетилхолин, серотонин, норадреналин, мелатонин, дофамин, гистамин, глицин, гаммааминомасляная кислота (ГАМК). Метаболизм некоторых гипногенных НМ взаимосвязан. Так, например, из незаменимой аминокислоты триптофана синтезируется серотонин, его последующим метаболитом является мелатонин, который, в свою очередь увеличивает концентрацию ГАМК в мозге.

При дефиците указанных НМ возникают проблемы со сном. К примеру, дефицит серотонина, который встречается при некоторых тревожно-депрессивных расстройствах, проявляется также и нарушениями сна.

Лекарственные средства, влияющие на метаболизм перечисленных НМ, обладают снотворным эффектом.

3.4. Мелатонин и его влияние на сон.

Одним из основных гипногенных НМ является мелатонин. Цикл сон-бодрствование синхронизирован с 24-часовым циклом секреции мелатонина. Предполагается, что функция мелатонина состоит в том, что период покоя и сна человека ассоциирован с темным временем суток. Кроме того, мелатонин контролирует чередование фаз сна. К другим особенностям мелатонина относится его выраженная антиоксидантная активность, антидепрессивное действие, регулирование жирового обмена.

По современным представлениям, мелатонин является одним из основных геропротекторов – веществ, предотвращающих преждевременное старение организма.

Мелатонин синтезируется в эпифизе – шишковидной железе. Максимальная выработка мелатонина происходит в период между 23.00 и 3.00 часами. Для синтеза мелатонина необходима полная темнота. Даже небольшое освещение значительно подавляет выработку этого НМ.

Был введен термин «световое загрязнение», которое является одним из вредных экологических факторов, связанных с угнетением синтеза мелатонина и значительно ухудшающим здоровье человека. В современном мире люди, вынужденные работать по ночам, а значит, испытывающие хронический дефицит мелатонина, имеют на 40-60% больший риск развития коронарной болезни сердца и метаболического синдрома.

3.5. Особенности сна у пожилых людей.

С возрастом синтез НМ снижается. Поэтому можно говорить о возрастных нарушениях сна, которые связаны, прежде всего, с дефицитом мелатонина. По мнению геронтологов, угнетение продукции мелатонина может являться сигналом для всех остальных систем организма о наступлении времени старения.

К особенностям сна у пожилых людей относятся следующие проявления:

- нарушение циркадных ритмов (дневная сонливость, ночная бессонница);

- синдром раннего наступления фаз сна. Пожилые пациенты жалуются на выраженную сонливость в 19-20 ч, в 3-4 ч утра они просыпаются и не могут больше заснуть:

- характерен дневной сон или микрозасыпания днем;
- снижение общей длительности сна в течение суток;
- увеличение времени засыпания;
- увеличение длительности поверхностных (первой и второй) стадий сна;
- укорочение стадий медленного глубокого сна (особенно у мужчин);
- относительная сохранность фазы быстрого сна;
- повышенная двигательная активность во время сна.

4. КЛАССИФИКАЦИЯ И КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

ИНСОМНИЙ

Классификация инсомний по длительности течения:

- острые инсомнии - длительность менее 3 недель;
- хронические - длительность более 3 недель;
- транзиторные или ситуационные - длительность менее 1 недели.

Клинические проявления инсомнии могут быть представлены следующими группами:

- **Пресомнические нарушения:** трудности засыпания, а при длительном течении может возникать страх постели.

- **Интрасомнические нарушения:** чуткий, поверхностный сон, частые ночные пробуждения, яркие, множественные сновидения, нередко тягостного содержания, кошмары, ужасы.

- **Постсомнические нарушения:** ранние пробуждения, ощущение тревожного беспокойства при пробуждениях, неудовлетворенность сном вскоре после пробуждения, разбитость, сниженная работоспособность.

К клиническим проявлениям инсомний относятся также **нарушения восприятия сна и отношения ко сну**, которые представлены следующими симптомами:

- **сомноагнозия** - искаженное восприятие сна. Пациенты предъявляют жалобы на полное отсутствие сна, тогда как при объективном полисомнографическом исследовании выясняется, что структура сна деформирована незначительно, а его длительность составляет не менее 5ч. Данный симптом может свидетельствовать об органическом поражении мозга.

- **драматизация бессонницы** – определенное отношение к нарушениям сна, проявляющиеся в чрезмерном страхе её развития и озабоченности последствиями. Данный симптом встречается достаточно часто у пациентов с инсомниями. Он может быть симптомом имеющего тревожного или иппохондрического расстройства и быстрее развивается у пациентов с дисциркуляторной энцефалопатией.

5. ДИАГНОЗЫ ИНСОМНИЙ ПО МКБ-10

В МКБ – 10 диагнозы инсомний закодированы в двух рубриках, одна из которых включает расстройства сна неорганической, а другая – органической природы. Данные рубрики представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Диагнозы инсомний по МКБ-10

Расстройства сна неорганической природы	Расстройства сна органической природы
F51 Расстройства сна неорганической природы	G47 Расстройства сна
F51.0 Бессонница неорганической природы	G47.0 Нарушения засыпания и поддержания сна (бессонница)
F51.1 Гиперсомния (сонливость) неорганической природы	G47.1 Нарушения в виде повышенной сонливости (гиперсомния)
F51.2 Расстройства режима сна-бодрствования неорганической природы	G47.2 Нарушения цикличности сна и бодрствования
F51.3 Снохождение (сомнамбулизм)	-
F51.4 Ужасы во время сна (ночные ужасы)	-
F51.5 Кошмары	-
-	G47.3 Апноэ во сне
-	G47.4 Нарколепсия и катаплексия
F51.8 Другие расстройства сна неорганической природы	G47.8 Другие расстройства сна
F51.9 Расстройства сна неорганической природы, неуточненное	G47.9 Нарушение сна неуточненное

Диагностические критерии бессонницы неорганической природы (F51.0 по МКБ-10).

Основные клинические признаки для достоверного диагноза:

- жалобы на плохое засыпание и поверхностный, прерывистый сон;
- наличие нарушений сна минимум 3 раза в неделю на протяжении, по меньшей мере, 1 месяца;
- озабоченность бессонницей и ее последствиями, как ночью, так и в течение дня.

Дополнительные диагностические критерии:

- выраженный дистресс, обусловленный бессонницей, приводит к нарушениям психологической и социальной адаптации;
- наличие других психиатрических симптомов, таких как депрессия, тревога или обсессия, не исключает диагноза бессонницы в том случае, если она является первичным по тяжести (в том числе – длительности) расстройством.

6. ПРИЧИНЫ ИНСОМНИЙ

Причины, приводящие к развитию инсомний, могут быть представлены следующими группами:

1. нарушение гигиены сна;
2. конфликты и стрессы повседневной жизни;
3. синдромы, возникающие в процессе сна;
4. соматические заболевания;
5. психические расстройства;
6. лекарственные препараты и психо-активные вещества (ПАВ);
7. возрастные гормональные изменения;
8. посменная работа, смена климатических поясов.

1. Нарушение гигиены сна.

Как показывают исследования, более чем у 70% пациентов с инсомниями нарушена гигиена сна. Основными проявлениями этих нарушений являются:

- поздний и/или нерегулярный отход ко сну;
- поздний обильный ужин или голод;
- поздний просмотр ТВ, работа за компьютером;
- неблагоприятный микроклимат спальни.

2. Конфликты и стрессы повседневной жизни.

Стрессовые ситуации могут вызвать значительное эмоциональное напряжение, которое не позволяет человеку расслабиться и настроиться на сон. Бессонница в данном случае характеризуется трудностями засыпания и частыми пробуждениями.

3. Синдромы, возникающие в процессе сна – апноэ во сне, синдром беспокойных ног, синдром периодических движений во сне.

Данные синдромы достаточно часто встречаются и могут вызывать пре- и интрасомнические нарушения.

Апноэ во сне - периодически возникающее во время сна кратковременное полное или частичное прекращение дыхания, продолжительностью 10с и более, повторяющееся на протяжении часа многократно (5 – 6 раз и более).

Клиника апноэ во сне: храп, ощущения удушья и нехватки воздуха при внезапном пробуждении, повышенная двигательная активность, частые пробуждения, никтурия и/или энурез, в утренние часы – головные боли, дневная сонливость.

Группа риска по сонному апноэ: лица с избыточным весом, мужчины, пожилые люди (у лиц старше 60 лет частота апноэ во сне 26 - 73%), храпящие люди. Смертность пациентов от «чистого» сонного апноэ составляет в среднем 6 - 8%. Значительная часть «ночных» смертей, которые объясняли «внезапной кардиальной смертью», в действительности связаны с апноэ во сне.

Лечение апноэ во сне: нормализация массы тела; профилактика окклюзии путём создания длительного носового положительного давления; хирургическое расширение гортани и тонзилэктомия; препарат выбора — антидепрессант флуоксетин 20–40 мг/сутки; альтернативные препараты: Ацетазоламид (Диакарб) - 250 мг 1 раз в сутки курсами по 5 дней с последующим двухдневным перерывом.

Пациентам с апноэ во сне противопоказано назначение перед сном препаратов, обладающих миорелаксирующим и угнетающим респираторную функцию действием (бензодиазепинов (БДЗ), антигистаминных средств и алкоголя).

Если невозможно объективными методами исследования исключить апноэ сна у храпящего пациента, а клиническая ситуация требует назначения снотворных, то необходимо назначать гипнотики, которые в наименьшей степени влияют на респираторную функцию, в частности золпидем (санвал, ивадал). Данный препарат не ухудшает параметры дыхания и не влияет на показатели насыщения крови кислородом во сне у пациентов с храпом.

Синдром "беспокойных ног" (СБН). Данный синдром достаточно редко диагностируется и еще реже рассматривается в качестве причин инсомний.

СБН - сенсомоторное расстройство, характеризующееся неприятными ощущениями в нижних конечностях, которые появляются в покое, как правило, в вечернее и ночное время и вынуждают пациента совершать облегчающие их движения, что часто приводит к нарушению сна.

Диагностические критерии СБН:

Императивная потребность совершать движения ногами....

- вызывается неприятными ощущениями в ногах;
- начинается или усиливается во время отдыха или в отсутствие активности;
- частично или полностью облегчается движением на тот период, пока оно длится;
- более выражена в вечернее и ночное время, чем днем.

Ключевое значение имеет суточная ритмика симптомов. Важный дополнительный критерий диагностики - положительная реакция на дофаминергические средства.

Лечение СБН. Специфические лекарственные средства при СБН принято назначать в тех случаях, когда он значительно нарушает жизнедеятельность пациента, вызывая стойкое нарушение сна. В легких случаях можно ограничиться приемом седативных средств растительного происхождения. В более тяжелых случаях приходится выбирать препарат из следующих основных групп: антиконвульсанты (габапентин, карбамазепин), БДЗ (клоназепам), дофаминергические средства (леводопа, прамипексол).

Синдром периодических движений во сне характеризуется

стереотипными движениями одной или обеих ног (разгибание большого пальца ноги, сгибание стопы, колена, бедра).

Этиология этих расстройств до конца не изучена, однако известно, что их частота резко повышается с возрастом, и они встречаются почти у 11% всех "здоровых" пожилых людей, жалующихся на бессонницу.

Лечение синдрома периодических движений во сне – см. Лечение СБН.

4. Соматические заболевания.

Среди причин нарушений сна лидируют следующие болезни:

- ночной болевой синдром;
- артериальная гипертензия, сердечно-сосудистая недостаточность, аритмии;
- гастроэзофагеальный рефлюкс, язва желудка;
- бронхиальная астма, хроническая обструктивная болезнь легких;
- болезнь Паркинсона.

Расстройства сна при соматических заболеваниях обусловлены имеющимися при этом вегетативными нарушениями, которые обостряются под утро, когда преобладают фазы быстрого сна. В это время чаще случаются приступы стенокардии, нарушения сердечного ритма, инфаркты миокарда, панические атаки и другие острые состояния. Приступы бронхиальной астмы чаще возникают в фазу медленного сна.

Пациенты с соматическими заболеваниями нередко жалуются на поверхностный сон, тревожные сновидения, частые пробуждения ночью, разбитость по утрам.

Особое значение в нарушениях сна имеет болевой синдром. Некоторые сомнологи рассматривают его в качестве наиболее частой соматической причины инсомний.

Если установлена соматическая причина нарушений сна, то лечение инсомний, в первую очередь, должно быть направлено на терапию основного заболевания.

5. Психические расстройства часто сочетаются с нарушениями сна. Считается, что психические заболевания являются причиной более чем 2/3 инсомний у пожилых пациентов.

Особенности инсомний при разных психических расстройствах:

• **Тревожные и депрессивные расстройства.** Инсомнии встречаются почти у 90% пациентов с депрессиями. Это связано с едиными патогенетическими механизмами развития нарушений настроения и сна. Порой проблемы со сном предшествуют развитию депрессии, но всегда усугубляют ее течение.

Инсомнии при депрессиях имеют разные проявления: пациенты засыпают с трудом, их преследуют частые ночные пробуждения. Характерной особенностью инсомний при депрессиях является раннее пробуждение, плохое самочувствие по утрам.

Наиболее значимые изменения архитектуры сна при депрессиях происходят с фазой медленного сна, которая укорачивается почти вдвое. Этим определяются выраженные постсомнические нарушения. Поэтому пациенты с депрессиями по утрам чувствуют себя особенно плохо, вплоть до появления суицидальных мыслей и действий.

Инсомнии при тревожных расстройствах проявляются в виде нарушений засыпания, что является характерным для тревожных пациентов. Также пациенты жалуются на поверхностный сон, частые пробуждения, тревожные сны.

Если пациента с жалобами тревожного характера беспокоят ранние пробуждения, с большой долей вероятности у такого пациента имеется коморбидная депрессия.

Лечение пациентов с инсомниями при тревожных и депрессивных расстройствах заключается, прежде всего, в терапии данных расстройств.

- ***Деменция и делирий.*** У пациентов с деменцией (альцгеймеровского типа, сосудистой, сочетанной) расстройства сна обусловлены нарушением суточного ритма в виде инверсии сна с бодрствованием в ночное время и сонливостью днем. Иногда эти состояния сопровождаются дезориентированностью, беспокойным поведением, суетливостью, «сборами в дорогу», вязанием узлов из постельного белья, извлечением вещей из шкафов и т.п. то есть проявлениями поведенческих расстройств, характерных для деменций позднего возраста.

При делириозных состояниях сосудистого генеза психические нарушения нарастают в вечернее время, ночью возникает или усиливается спутанность, пациенты не спят, двигательно возбуждены, нередко испытывают обманы восприятия (иллюзии, галлюцинации).

Данные состояния с выраженными нарушениями сна крайне затрудняют ведение пациентов в стационаре, уход за ними в домашних условиях и нередко являются причиной стрессогенных расстройств у родственников дементных пациентов и персонала отделений по уходу.

Лечение пациентов с деменцией и делирием, страдающих инсомниями, заключается в назначении им нейролептиков (хлорпроликсена, др.). БДЗ, Z-препараты у таких пациентов, как правило, малоэффективны и могут вызывать парадоксальный эффект с усилением возбуждения.

- ***Шизофрения.*** Сон у пациентов с шизофренией плохой, но жалуются они на него в основном в начальной стадии болезни. Для них не существует типичных для здорового человека циркадных ритмов сна и бодрствования: и то и другое носит у них приступообразный характер и от времени суток не зависит. Большинство пациентов спят мало и неглубоко, но встречаются больные с явной потребностью в глубоком сне, и если эта потребность удовлетворена, наступает клиническое улучшение. Всем формам шизофрении свойствен короткий поверхностный сон, частые пробуждения; дневные галлюцинации заменяют ночные сновидения, так что ночью у них

сны менее драматичны и ярки, чем у здоровых людей. Существует гипотеза, согласно которой пациентам с шизофренией ночью не хватает быстрого сна: он подавлен и в виде галлюцинаций прорывается в дневное бодрствование.

- **Снохождение (сомнамбулизм)** – болезненное расстройство парасомнического спектра, при котором люди совершают какие-либо действия, находясь при этом в состоянии сна.

- **Ночные ужасы** – ночные эпизоды крайне выраженного страха, паники, сочетающиеся с громким криком, подвижностью, вегетативной гиперактивностью.

Лечение сомнамбулизма и ночных ужасов: Во многих случаях специального лечения не требуется. Фармакотерапия может включать применение лекарственных средств разных групп: снотворные средства (зопиклон, золпидем, залеплон); БДЗ с выраженным седативно-снотворным эффектом (диазепам, хлордиазепоксид, клоназепам и др.); антидепрессанты с седативным действием (амитриптилин, миртазапин, др.); нормотимиков (карбамазепин). Психотерапия: релаксационные методы.

- **Кошмары** – насыщенные тревогой сны, которые пациент детально помнит. Страх приводит к ночным пробуждениям. Эпизоды чаще регистрируются во второй половине ночи, в REM фазу.

Лечение – см. лечение сомнамбулизма и ночных ужасов.

6. Лекарственные препараты и ПАВ, способные вызвать бессонницу:

- психотропные средства: антидепрессанты со стимулирующим эффектом, психостимуляторы, бесконтрольный прием бензодиазепинов со средним и длительным периодом полувыведения;

- ноотропы;
- гипотензивные препараты;
- кортикостероиды;
- бронходилататоры (эуфиллин, теофиллин);
- антибиотики (хинолоны);
- гиполипидемические средства;
- антипаркинсонические препараты (леводопа, селегилин);
- противокашлевые средства;
- кофеин;
- никотин;

- алкоголь. Однократный прием ведет к уменьшению REM-фазы первой половины ночи и частым пробуждениями во второй. Длительное употребление алкоголя также приводит к редукции REM-фазы, которое сохраняется более 10 дней после прекращения запоя. Резкая отмена алкоголя приводит к затрудненному засыпанию или стойкой бессоннице, а также к так называемой «REM-отдаче» с частыми пробуждениями.

К ятрогенным инсомниям относятся следующие:

- "Абузусная" инсомния или инсомния злоупотребления развивается при применения снотворных препаратов длительного действия в течение значительного периода времени, в нарастающих дозировках.

- "Рикошетная инсомния» - инсомния отмены наиболее часто возникает при резкой отмене бензодиазепинов.

7. Возрастные гормональные изменения - см. особенности инсомний у пациентов пожилого возраста (раздел 3.5).

8. Посменная работа, смена климатических поясов. При этом у пациентов развивается нарушение циркадной регуляции сна.

Часто данное расстройство встречается при посменной работе. У врачей данное расстройство может развиваться при частых ночных дежурствах. Характеризуется оно уменьшением времени сна на 1-4 часа, трудностями засыпания и пробуждения, сильной сонливостью днем, снижением работоспособности, когнитивных способностей.

7. ГИПНИЧЕСКИЕ ПАРОКСИЗМЫ У ДЕТЕЙ

Отдельно следует остановиться на особенностях инсомний у детей, которые проявляются чаще всего в виде ночных ужасов (страхов), кошмаров, миоклоний и стереотипных движений, т.н. гипнических пароксизмов.

- **Ночные ужасы (страхи).** Довольно частая форма пароксизмальных состояний во сне, встречающаяся у 3-9 % детей преимущественно раннего и дошкольного возраста.

Внешние проявления ночных страхов типичны: нормально уснувший ребенок внезапно просыпается, садится в постели, плачет, дрожит, выкрикивает отдельные слова с выражением страха и ужаса на лице. Он иногда зовет родителей, хотя и не узнает их. При попытке взять ребенка на руки он отмахивается, может резко сгибать или разгибать ноги, что иногда окружающими ошибочно воспринимается как судороги. Такое состояние сопровождается выраженными вегетативными нарушениями в виде учащения пульса и дыхания, гиперемии лица, гипергидроза, расширения зрачков. Приступ длится 5-15 минут, иногда меньше, ребенок постепенно успокаивается, засыпает и утром о случившемся не помнит.

Ночные страхи как вариант интрасомнических расстройств возникают на фоне острых или хронических психотравмирующих ситуаций. Детским неврологам хорошо известны ночные страхи, которыми бурно дебютирует невроз маленького пациента (обычно 2-3 лет) как проявление негативной реакции на рождение второго ребенка в семье (ревность, агрессия к новорожденному, нарушение дневного сна). Что же касается хронических психотравмирующих ситуаций, то это, чаще всего, фактор эмоциональной депривации в связи с семейными конфликтами и разводом родителей, незаслуженное и неадекватное наказание.

Ночные страхи могут быть спровоцированы соматическими и инфекционными заболеваниями, но, как правило, в этих случаях они возникают на неблагоприятном преморбидном фоне из-за имевшей место легкой пре- и перинатальной патологии головного мозга. Тогда их относят не к невротическим, а к неврозоподобным расстройствам.

Крайне редко ночные страхи могут иметь отношение к эпилепсии. Угрожаемыми по этой болезни являются ночные страхи, характеризующиеся следующими особенностями: однотипностью, элементарностью (простотой) внешних проявлений, редкой повторяемостью, наличием наследственной отягощенности эпилепсией. Такие пациенты должны быть направлены на консультацию к неврологу.

Чем чаще повторяются ночные страхи (в том числе каждую ночь), тем меньше оснований считать их проявлением эпилепсии. Такие приступы больше беспокоят родителей, чем детей, которые утром чувствуют себя вполне нормально.

В лечении ночных страхов у детей используются седативные препараты: валериана, тенотен, глицин, фенибут (ноофен), магне-В₆.

- **Кошмары** - внешне напоминают ночные страхи: ребенок просыпается после устрашающего сновидения, может дрожать, плакать. Однако он находится в сознании, рассказывает, что ему приснилось. Выглядит испуганным. Ребенка можно быстро успокоить. Он вновь засыпает и утром четко помнит о случившемся.

У современных детей ночные кошмары нередко являются «зеркальным отражением» дневных или вечерних переживаний, «почвой» для которых является неадекватная компьютерная нагрузка, увлечение возбуждающими играми, особенно на мобильном телефоне.

Профилактика кошмаров – устранение провоцирующих факторов.

- **Ночные миоклонии** - вздрагивания отдельных частей тела или всего тела при засыпании или во время поверхностной стадии сна. Вздрагивания при засыпании хорошо известны многим взрослым, когда в дремотном состоянии, в самом начале сна, резко вздрагивает все тело. Наступает временное пробуждение, а затем – продолжительный сон. Утром остаются воспоминания. Подобные состояния могут возникнуть после физического или умственного переутомления.

Ночные миоклонии в детском возрасте встречаются значительно чаще, чем у взрослых, являясь, как правило, физиологическими, особенно у возбудимых детей. Если подергивания во сне у ребенка, вначале единичные, со временем учащаются и усиливаются, то окончательное заключение о норме или патологии можно сделать на основании оценки состояния ребенка утром после пробуждения. Если он бодрый и активный, то повода для волнения нет. Если же отмечается вялость, усталость, раздражительность – необходимо неврологическое обследование.

«Сонные» миоклонии следует отличать от миоклонических припадков как проявления злокачественной эпилепсии ребенка раннего, как правило, грудного возраста. Наиболее «яркой» клинической формой таких припадков являются мгновенные (1-2 секунды) миоклонии туловища, что проявляется его резким сгибанием с разведением рук (инфантильные спазмы, сгибательные спазмы, «салаамовы» припадки). Приступы возникают при засыпании или в момент пробуждения, они характеризуются серийностью, следуя друг за другом «залпами» (по 5-20 припадков в серии с короткими интервалами). С присоединением припадков психотропное развитие ребенка останавливается, даже отмечается регресс приобретенных ранее навыков.

Отличие этих припадков от доброкачественных миоклоний:

- четкая приуроченность к возрасту (обычно первый год жизни);
- возникновение только в определенные периоды сна;
- характерные клинические проявления;
- серийность.

Таких пациентов следует немедленно направлять на госпитализацию в неврологическую клинику для углубленного обследования и как можно более быстрого назначения специфической терапии.

- ***Стереотипные движения во сне:***

- ***Качания.*** Ребенок в положении на спине при засыпании или перед пробуждением плавно раскачивает головой из стороны в сторону, поворачивает туловище и руки. Резко выраженные качания приводят к быстрым бросковым движениям в сторону. Протекают обычно в виде серий по 5-10 минут.

- ***«Биения» во сне.*** Наступают в глубоких фазах сна в положении на животе: ребенок приподнимается на вытянутых руках, а затем падает, ударяясь головой о подушку. Пароксизмы серийные, могут повторяться несколько раз ночь.

- ***Движения по типу «челнока»:*** ребенок становится на четвереньки во время сна на животе и раскачивается в передне-заднем направлении, упираясь головой в подушку.

Стереотипные движения во сне у детей не сопровождаются нарушением самочувствия после пробуждения и не влияют на психомоторное развитие. Они не требуют лечения, тем более что генез неизвестен. С возрастом пароксизмы постепенно регрессируют. Перехода в эпилептические припадки не бывает.

Учитывая возможность травмирования ребенка в момент бросковых качаний и биений, необходимо создать безопасные условия для сна.

Таким образом, гипнические пароксизмы у детей являются, как правило, доброкачественными, не представляя угрозы психомоторному развитию и трансформации в эпилепсию.

8. ДИАГНОСТИКА ИНСОМНИЙ

При нарушениях сна используются следующие **методы обследования:**

- клиническая оценка состояния пациента (изучаются жалобы и анамнез, проводится стандартное обследование соматического, неврологического, психического статуса);
- анкетный метод: анкета балльной оценки субъективных характеристик сна, анкета для скрининга апноэ во сне, анкета причин нарушений сна (по мнению пациента), оценочная шкала дневной сонливости Эпворта как индикатора ночной бессонницы и др.;
- тестирование психической сферы для выявления психоэмоциональных причин, лежащих в основе инсомнии (депрессия, тревога и др.);
- **полисомнография** - во время сна непрерывно регистрируется ЭЭГ, ЭКГ, электромиограмма, электроокулограмма, мониторируется ЧСС, артериальное давление, температура тела, двигательная активность, движения грудной и брюшной стенки, ороназальный ток воздуха, уровень насыщения кислородом крови, выраженность храпа, производится видеомониторирование;
- инструментальные и лабораторные исследования для выявления возможных органических причин нарушений сна.

9. ГИГИЕНА СНА

Тщательное соблюдение правил гигиены сна является

обязательным условием в лечении всех инсомний. Для бессонницы неорганической этиологии нормализация гигиены сна является не только основным, а может быть и единственным эффективным методом лечения.

Общие рекомендации по гигиене сна:

- Соблюдать режим сна. Для поддержания нормальных биоритмов сна и бодрствования, ложиться спать и вставать утром нужно в одно и то же время в будни и выходные, вне зависимости от того, сколько человек спал.

- Установить ритуал отхода ко сну. Это может быть теплая ванна, упражнения по самовнушению, прослушивание кассет со спокойной музыкой и др. Соблюдать данный ритуал каждый вечер, пока он не войдет в привычку.

- Соблюдать оптимальный микроклимат спальни. В комнате для сна должно быть прохладно и темно.

- Никогда не заставлять себя спать. Если заснуть не удастся, то лучше спокойно отдохнуть, просматривая телепередачи, читая или слушая музыку или вставать и заниматься делами.

- Следует избегать дневного сна, особенно во второй половине дня (за исключением случаев, когда после дневного сна улучшается сон ночью).

- В течение дня должна быть достаточная физическая нагрузка, которая является эффективным антистрессовым и антидепрессивным средством. Лучшее время для занятий – с 17 до 20 часов. Оптимальная частота – 3 – 4 раза в неделю, продолжительность – 30 – 60 минут. Прекращать занятия следует не позднее, чем за 90 минут до сна.

- Перед сном желательны контрастные водные процедуры. Прохладный душ следует чередовать с теплым до ощущения легкого мышечного расслабления. Контрастные температуры должны быть комфортны. Излишне горячие и холодные ванны не рекомендуются.

- Не решать проблемы в момент засыпания. Попытаться решить все вопросы до отхода ко сну или отложить их решение на завтра. Можно даже установить специальное «время беспокойства» за 1 – 2 часа до сна, когда можно думать о проблемах, но после этого постараться забыть о них.

- Проснувшись ночью, не смотреть на часы - просто перевернуться на другой бок и заснуть снова.

- Не пить много воды перед сном.

- Не следует употреблять на ночь чай, кофе, алкоголь, колу. Перед сном можно выпить стакан теплого молока с медом.

- Рецепт блюда для улучшения сна: 100,0 творога, 1ч.л. меда, 1-2 грецких ореха, запить теплым молоком. Пища перед сном должна содержать триптофан и углеводы.

10. ЛЕКАРСТВЕННАЯ ТЕРАПИЯ ИНСОМНИЙ

При лечении неосложненной бессонницы неорганической этиологии

лекарственная терапия должна назначаться только при неэффективности гигиенических и психотерапевтических методов, которые, тем не менее, должны сопровождать медикаментозную терапию.

Гипнотики (снотворные препараты) - это лекарственные препараты, которые способствуют наступлению сна или обеспечивают его достаточную продолжительность.

Выделяют следующие три поколения гипнотиков:

1. Первое поколение: барбитураты, антигистаминные препараты (димедрол), хлоралгидрат, др.

2. Второе поколение: БДЗ (мидазолам, флуразепам, триазолам, эстазолам, др.).

3. Третье поколение: небензодиазепиновые гипнотики (зопиклон, золпидем, залеплон), мелатонинэргические препараты (мелатонин).

В настоящее время гипнотики первого поколения (барбитураты, димедрол, др.) не используются в лечении инсомний. Гипнотики второго поколения (БДЗ) применяются только в особых случаях, по определенным правилам и не являются препаратами выбора в лечении инсомний. Предпочтение отдается препаратам третьего поколения.

Помимо препаратов, обладающих преимущественно гипнотическим действием, в лечении вторичных инсомний используются и другие лекарственные средства (седативные препараты, антидепрессанты, нейролептики).

Группы препаратов, используемые для лечения инсомний:

- бензодиазепиновые гипнотики;
- небензодиазепиновые гипнотики;
- антигистаминовые гипнотики;
- растительные седативные препараты;
- агонисты мелатониновых рецепторов;
- антидепрессанты;
- нейролептики.

10.1 Бензодиазепиновые гипнотики.

БДЗ взаимодействуют с ГАМК-рецепторами и обладают анксиолитическим (противотревожным), седативным, снотворным, противосудорожным, миорелаксантным действием.

БДЗ гипнотики изменяют структуру сна: увеличивают общую продолжительность сна за счет удлинения второй фазы сна, снижают длительность третьей, четвертой фаз и REM-сна.

В зависимости от периода полувыведения ($T_{1/2}$) БДЗ гипнотики делятся на препараты короткого ($T_{1/2}$ менее 6 часов), среднего ($T_{1/2}$ = 6-12 часов) - и длинного ($T_{1/2}$ более 12 часов) действия (Александровский Ю.А., 2000).

БДЗ гипнотики короткого действия ($T_{1/2}$ менее 6 часов): мидазолам ($T_{1/2}$ = 2-6 часов); триазолам ($T_{1/2}$ = 2-5 часов).

Несомненным преимуществом коротких БДЗ является то, к утру их клиническое действие заканчивается. Пациент просыпается утром выспавшимся и хорошо отдохнувшим. Не наблюдается утренней сонливости, заторможенности и других клинических проявлений подавления активности ЦНС, которые могут нарушать работоспособность и возможность управлять автомобилем.

Показания к назначению короткоживущих БДЗ: пресомнические нарушения, особенно при острых ситуационных инсомниях.

БДЗ гипнотики среднего действия ($T_{1/2}$ = 6-12 часов): оксазепам ($T_{1/2}$ = 4-14 часов), лоразепам ($T_{1/2}$ = 9-16 часов), хлордиазепоксид ($T_{1/2}$ = 8-12 часов).

БДЗ средней продолжительности действия оказывают влияние не только на процесс засыпания, но и на качество сна. Данные лекарственные препараты хорошо устраняют проблему поверхностного сна и частых ночных пробуждений, что позволяет человеку также хорошо выспаться и не чувствовать себя по утрам разбитым.

БДЗ гипнотики длительного действия ($T_{1/2}$ более 12 часов): темазепам ($T_{1/2}$ = 8-20 часов), альпрозолам ($T_{1/2}$ 12-15 часов), клоназепам ($T_{1/2}$ 18-50 часов), клоразепат ($T_{1/2}$ 24-48 часов), медазепам ($T_{1/2}$ 36-150 часов), нитразепам ($T_{1/2}$ 16-38 часов), феназепам ($T_{1/2}$ 10-18 часов), диазепам ($T_{1/2}$ 20-36 часов), темазепам ($T_{1/2}$ 8-20 часов).

Данные препараты эффективны при любом нарушении сна – и при длительном засыпании, и при неглубоком погружении в сон, и при частых ночных или ранних утренних пробуждениях. Действие БДЗ с длительным сроком полувыведения продолжается и на следующий день после приема. При этом также повышается вероятность взаимодействия с другими веществами и алкоголем.

Показания к назначению средне- и длительноживущих БДЗ: пресомнические, интра- и постсомнические нарушения, особенно в сочетании с тревожными расстройствами в дневное время.

БДЗ среднего и длительного действия противопоказаны у пациентов, которые утром предполагают управлять автомобилем. В исследованиях была показана достоверная связь между признанием виновности водителя в ДТП и концентрацией БДЗ в его крови.

Принципы назначения БЗД гипнотиков:

1. БДЗ назначают внутрь за 20 – 30 мин. до сна.
2. Курс лечения не более 3 недель.
3. БДЗ можно назначать более длительно в режиме «римских каникул» - принимать 2-4 раза в неделю.
4. В тех случаях, когда пациент принимает БДЗ более 2 недель, требуется обязательная повторная оценка показаний для

продолжения этих назначений.

5. Отсутствие положительных результатов лечения бессонницы спустя 3 недели приема БДЗ указывает на необходимость перехода на антидепрессант и/или нейролептик.

6. Отменять БДЗ постепенно:

- При приеме БДЗ 2 недели или меньше: одномоментно отменить препарат;

- При приеме БДЗ 2-4 недели: снижать дозу БДЗ на 50% каждые 3-4 дня (быстрая отмена);

- При приеме более 12 недель: БДЗ короткого и среднего действия – снижать дозу на 25% 1 раз в неделю; БДЗ длительного действия – снижать дозу на 25% 1 раз в 2 недели.

Побочные эффекты БДЗ:

- Частые: сонливость, головокружение, нарушение координации, головная боль, развитие привыкания.

- Редкие: депрессия, сухость во рту, нарушение зрения, дизартрия, амнезия, тремор, кожные аллергические реакции, повышенная возбудимость, мышечный тремор, судороги, расстройства со стороны ЖКТ (тошнота, понос), снижение либидо.

У БДЗ существенно выше риск развития привыкания, побочных эффектов, частота нежелательных межлекарственных взаимодействий по сравнению с современными гипнотиками третьего поколения – Z-препаратами. Есть данные о том, что применение БДЗ может быть связано с увеличением смертности у пациентов старших возрастных групп. Курсовое применение БДЗ статистически увеличивает риск дорожно-транспортных происшествий.

Формы выпуска и рекомендуемые дозы БДЗ, применяемых для лечения инсомний, приведены в Таблице 2.

Таблица 2 - Формы выпуска и рекомендуемые дозы бензодиазепиновых гипнотиков

Период полувыведения ($T_{1/2}$), часы	Препарат (международное, торговые названия)	Форма выпуска	Дозы на ночь
Короткоживущие ($T_{1/2}$ менее 6 часов)	Триазолам TRIAZOLAM Хальцион	Т. 0,125мг; 0,25мг №10, №30	0,125мг-0,25мг
	Мидазолам MIDAZOLAM Дормикум, Флормидал, Фулсед	Т. 7,5мг; 15мг №10	7,5мг-15мг
Среднего действия ($T_{1/2}$ 6-12 часов)	Оксазепам OHAZEPAM Тазепам, Нозепам	Т. 10мг №50	10мг-20мг

	Хлордиазепоксид CHLORDIAZEPOXIDE Элениум, Хлозепид, Амиксид (в комбинации с амитриптилином)	Т. 10мг №10, №20, №50	10мг-20мг
	Лоразепам LORAZEPAM Лоран, Лорафен, Мерлит	Т. 1мг; 2мг №50 Dr. 1мг № 25	1мг -2,5мг
Длительного действия (Т _{1/2} свыше 12 часов)	Альпразолам ALPRAZOLAM Ксанакс, Альзолам, Алпрокс	Т. 0,25мг, 0,5мг, 1мг №50	0,25мг- 0,5мг
	Феназепам PHENAZEPAM Арпазепам	Т. 0,5мг, 1мг; №50	0,5мг -1мг
	Клоназепам CLONAZEPAMUM Антлепсин, Клонотрил, Ривотрил	Т. 0,5мг, 1мг, 2мг № 30	0,5мг-1мг
	Диазепам DIAZEPAM Валиум, Сибазон, Реланиум, Седуксен, Реладорм (дiazepam+ циклобарбитал)	Т. 5мг, 10мг № 24, №50 Amp.0,5%-2мл №10	5мг-10мг
	Нитразепам NITRAZEPAM Эуноктин, Радедорм	Т. 5мг, 10мг №20	5мг-10мг
	Медазепам MEDAZEPAM Рудотель, Мезапам	Т. 10мг, №50	5мг-10мг
	Клоразепат CLORAZEPATE Транксен	Т. 3,75мг, 5мг, 10мг №30	3,75мг- 10мг
	Темазепам TEMAZEPAM Сигнопам	Т. 10мг, 20мг №20	10мг-20мг

Примечание:

Все бензодиазепиновые гипнотики выписываются на рецептах для отпуска лекарственных средств, наркотических средств и психотропных веществ (рецептурный бланк формы № 3 желтого цвета).

10.2 Небензодиазепиновые гипнотики (Z-препараты).

К данной группе относятся следующие препараты: зопиклон, золпидем,

залеплон.

Z-препараты, также как и БДЗ, воздействуют на ГАМК-рецепторы. Однако в отличие от БДЗ Z-препараты избирательно связываются с центральными рецепторами, вызывая усиленное торможение, которое приводит к быстрому засыпанию и качественному сну.

В отличии от БДЗ гипнотиков, Z-препараты имеют ряд преимуществ:

- отсутствие влияния на структуру сна, после приема этих препаратов человек просыпается отдохнувшим;
- отсутствие миорелаксирующего и холинолитического эффектов;
- минимальное влияние на параметры дыхания во сне имеет золпидем, который может применяться у пациентов с храпом, синдромом апноэ во сне, ХОБЛ легкой или умеренной степени тяжести;
- минимальный риск развития зависимости и синдрома отмены;
- минимальный риск развития побочных эффектов;
- отсутствие выраженного последействия в утренние и дневные часы.

В исследованиях выявлено достоверное ухудшение способности управлять автомобилем только при применении наиболее длительно действующего зопиклона. В то же время не отмечалось влияния на способность управлять автомобилем при применении золпидема и залеплона.

Показания к применению Z-препаратов. Все Z-препараты имеют короткий период полувыведения. Зопиклон обладает более продолжительным эффектом ($T_{1/2}$ 3,5-7 часов) и применяется для индукции и поддержания сна, а золпидем ($T_{1/2}$ 1 – 3,5 часа) и особенно залеплон имеют очень короткие периоды действия ($T_{1/2}$ 0,5-2 часа), поэтому используются только для засыпания. Залеплон можно принимать не только перед сном, но и при пробуждении среди ночи (если осталось спать не менее 4 часов).

Противопоказанием к назначению зопиклона и залеплона является синдром ночных апноэ.

Зопиклон и, гораздо реже, залеплон, могут вызвать парадоксальные психические реакции, чаще у пожилых пациентов (беспокойство, возбуждение, раздражительность, агрессивность, галлюцинации, нарушение восприятия, вспышки гнева, кошмарные сновидения, нарушения поведения).

Зопиклон чаще, чем другие Z-препараты, даже в терапевтических дозах, может приводить к формированию физической и психической зависимости с симптомами отмены или ребаундом бессонницы по прекращении лечения.

В настоящее время именно Z-препараты являются наиболее широко используемыми средствами для устранения бессонницы.

Формы выпуска и рекомендуемые дозы Z-препаратов приведены в Таблице 3.

Таблица 3 - Формы выпуска и рекомендуемые дозы Z-препаратов

N п/п	Препарат (международное, торговые названия)	Форма выпуска	Дозы на ночь	Период полувыведения (T _{1/2}), часы
1.	Зопиклон ZOPICLONUM Соннат, Сомнол, Имован, Релаксон	Т. 7,5мг №10	3,75мг- 7,5мг	3,5-7
2.	Золпидем ZOLPIDEM Гипноген, Ивадал, Нитрест, Сновител, Санвал	Т. 10мг, №7, №10	5мг-10мг	1 – 3,5
3.	Залеплон ZALEPLON Анданте	Caps. 10мг, №7	10мг	0,5-2

Примечание:

1. Зопиклон и залеплон выписываются на *обычных рецептах* (рецептурный бланк формы №1, белого цвета).

2. *Золпидем выписывается на рецептах для отпуска лекарственных средств, наркотических средств и психотропных веществ* (рецептурный бланк формы № 3 желтого цвета).

10.3 Антигистаминовые гипнотики (гистаминоблокаторы).

Гистаминоблокаторы также являются весьма эффективными препаратами, действие которых осуществляется за счет ускорения работы ГАМК-рецептора. В настоящее время из группы блокаторов гистаминных рецепторов в качестве снотворного применяется блокатор H₁-рецепторов доксиламин.

Действует доксиламин не только как снотворное средство, но и обладает успокаивающим действием. Доксиламин не изменяет структуру сна. При его применении не выявлено признаков апноэ во сне и признаков синдрома отмены. Доксиламин не влияет на память и когнитивные функции, не изменяет скорость реакций. Препарат эффективен как при острой, так и при хронической инсомнии, что важно в гериатрической практике. Отмечено выраженное терапевтическое действие доксиламина на пациентов с грубой дезорганизацией сна. Показаниями к назначению доксиламина являются также аллергические реакции, кожный зуд.

Противопоказания к назначению доксиламина связаны с холинолитическими реакциями: глаукома, гипертрофия простаты, нарушения мочеиспускания разного генеза.

Формы выпуска и рекомендуемые дозы антигистаминовых гипнотиков, применяемых для лечения инсомний, приведены в Таблице 4.

Таблица 4 - Формы выпуска и рекомендуемые дозы H₁-

АНТИГИСТАМИНОВЫХ ГИПНОТИКОВ

№ п/п	Препарат (международное, торговые названия)	Форма выпуска	Дозы на ночь	Период полувыведения ($T_{1/2}$), часы
1.	Доксиламин DOXILAMIN Донормил, Сонмил	Т. 15мг, №10	7,5мг-15мг	10-12
2.	Доксиламин- валокордин Состав: доксиламин, масло мятное, спирт	Флаконы по 20 и 50мл	20-40 кап	10-12

Примечание: Все указанные в таблице лекарственные средства отпускаются без рецепта.

10.4 Растительные седативные препараты.

Основной механизм действия седативных лекарственных средств состоит в снижении возбуждения центральной нервной системы и усилении процессов торможения, за счет чего достигается успокаивающий и, как следствие, снотворный эффект.

Влияние этих препаратов на сон проявляется, прежде всего, в облегчении засыпания и обеспечении более глубокого сна. Но снотворный эффект у них значительно слабее, чем у всех остальных гипнотиков. Поэтому применяются растительные седативные препараты при первичной нетяжелой инсомнии (являясь в данном случае препаратами выбора) или в комплексе со снотворными из других фармакологических групп для потенцирования их эффектов. Основное применение растительных седатиков – лечение легких невротических и соматоформных расстройств.

Преимуществами данной группы лекарственных средств являются небольшой риск развития побочных эффектов, хорошая переносимость, отсутствие развития лекарственной зависимости, рикошетных синдромов и синдрома отмены.

Среди растительных седатиков более выражен снотворный эффект у следующих растений и препаратов на их основе: валериана, пустырник, пассифлора, пион уклоняющийся, хмель, лаванда, Melissa, синюха болотная, лаванда.

10.5 Агонисты мелатониновых рецепторов.

К данной группе относятся мелатонин и его аналоги (мелаксен, мелаксон, Вита-мелатонин). Они обладают выраженным адаптогенным, снотворным и седативным действием, а в высоких дозах оказывают также иммуностимулирующий и антиоксидантный эффект. Мелатониновые агонисты – это естественные регуляторы суточного ритма человека, которые обеспечивают быстрое засыпание, качественный сон и комфортное

пробуждение, не вызывая ощущения усталости, вялости и разбитости после сна. При нарушениях временной адаптации (например, во время путешествий, когда происходит резкая смена часовых поясов) эти препараты способны корректировать суточные биоритмы и регулировать естественный цикл сон-бодрствование. Они не вызывают зависимость и привыкание.

Показания к применению мелатонина и его аналогов: нарушения сна, депрессивный синдром, повышенная утомляемость, нарушения иммунитета и состояния десинхроза (нарушениях биологического ритма, которые наиболее выражено проявляются при смене часовых поясов).

Противопоказания к применению: аутоиммунные заболевания, лейкоз, эпилепсия, сахарный диабет, беременность.

Препараты не следует использовать во время работы с движущимися механизмами, вождения транспортных средств и каких-либо других видов деятельности, требующих повышенной концентрации внимания.

Препараты обладают слабым контрацептивным действием, поэтому их не следует принимать женщинам, находящимся в процессе планирования беременности.

Формы выпуска и рекомендуемые дозы для лечения инсомний приведены в Таблице 5.

Таблица 5 - Формы выпуска и рекомендуемые дозы агонистов мелатониновых рецепторов

Препарат (международное, торговые названия)	Форма выпуска	Дозы на ночь	Период полувыведения (T _{1/2}), часы
Мелатонин MELATONINI Мелаксен, Мелаксон, Вита-мелатонин	Т. 3мг №24, №30	1,5мг-3мг	0,5-1 час

Примечание: Все указанные в таблице лекарственные средства отпускаются без рецепта.

Агонистом мелатониновых рецепторов является также антидепрессант (АД) агомелатин (см. п.9.6).

10.6 Антидепрессанты.

Если нарушения сна вызваны тревожно-депрессивными расстройствами, проводится терапия этих расстройств АД. В данном случае препаратами выбора являются АД седативного действия, к которым относятся следующие: амитриптилин, доксепин, флувоксамин, миансерин, миртазапин, тразодон, агомелатин.

АД назначаются по правилам лечения соответствующего психического расстройства. Формы выпуска этих АД и дозировки, используемые в общей

врачебной практике, приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Формы выпуска и средние суточные дозы АД седативного действия для применения в общей медицинской практике

N п/п	Международное название/ Торговые названия	Форма выпуска	Рекомендуемые средние суточные дозы АД в общей медицинской практике
1.	Амитриптилин Amitriptyline <i>Саротен ретард</i>	Т. 25мг №50 Caps. 50мг №30	50мг-75мг
2.	Доксепин Doxepinum <i>Синекван</i>	Caps. 10мг; 25мг №30	50мг-75мг
3.	Миансерин Mianserinum <i>Леривон</i>	Т. 30мг №20	60мг-90мг
4.	Флувоксамин Fluvoxamine <i>Феварин, Флувоксин</i>	Т: 50мг, № 15	100-200мг
5.	Агомелатин Agomelatine <i>Мелитор, Вальдоксан</i>	Т. 25мг №28	25мг

Примечание: Все перечисленные выписываются на обычных рецептах (рецептурный бланк формы №1, белого цвета).

10.7 Нейролептики (антипсихотики).

Использование нейролептиков седативного действия (хлорпротиксен, др.) при бессоннице оправдано только при наличии психических расстройств, развитии психотических состояний ночью, у пациентов с деменцией и делирием. Нейролептики нецелесообразно применять только в качестве гипнотиков, учитывая высокую вероятность развития побочных эффектов (нейролептический паркинсонизм, поздние нейролептические гиперкинезы, др.).

Нейролептики назначаются по правилам лечения соответствующего психического расстройства.

10.8 Общие правила назначения гипнотиков.

В данном разделе приведены основные подходы к назначению препаратов, непосредственно влияющих на сон (БДЗ, Z-препараты, гистаминоблокаторы, агонисты мелатониновых рецепторов).

Эти правила не распространяются на использование антидепрессантов, которые назначаются для устранения психических расстройств, как причин бессонницы, и применяются значительно более длительными курсами. В некоторых случаях то же относится и к нейролептикам.

Общие правила назначения гипнотиков:

1. Если пациенту необходимо принимать снотворные препараты длительно, целесообразно использовать одну из следующих методик прерывистого назначения препаратов:

- Лечение в соответствии с потребностями пациента, но с ограничением частоты приема препарата 10 таблетками в месяц. Препараты должны приниматься только в те ночи, когда беспокоит наиболее выраженная бессонница.

- Стандартное прерывистое лечение. Лечение проводится стандартными курсами по 2-3 недели с последующим перерывом в 2-3 недели. Во время перерыва основной упор делается на немедикаментозное лечение бессонницы.

2. Общая длительность терапии снотворными средствами не должна превышать 6 месяцев.

3. Необходимо постепенно увеличивать и снижать дозы, соблюдая принцип минимальной терапевтической дозы.

4. Приоритет отдавать снотворным средствам, минимально влияющим на структуру сна и обладающим меньшей возможностью формирования зависимости (аддиктивности).

5. В качестве снотворных средств не следует использовать производные барбитуровой кислоты, включая корвалол, валокордин и прочее (причины – высокий уровень их аддиктивности, выраженный синдром отмены, снижение когнитивных функций при длительном применении и пр.).

6. На следующий день после приема БДЗ среднего и длительного действия, зопиклона не садиться за руль автомобиля и не работать с опасным оборудованием.

7. Не рекомендуется назначать снотворные средства при бессоннице, возникающей на фоне болевого синдрома, за исключением тех случаев, когда она продолжается после купирования боли анальгетиками.

8. Пациентов, страдающих судорожными приступами, следует предупреждать об опасности резкого прекращения приема снотворных средств, независимо от использования поддерживающей терапии антиконвульсантами.

10.9 Выводы по медикаментозному лечению инсомний.

1. При трудностях засыпания использовать препараты с короткой продолжительностью действия: Зопиклон, Золпидем, Залеплон, Мелатонин, в случае тяжелой инсомнии – Триазолам, Мидазолам.

Также эти препараты можно принять и в том случае, если человек проснулся ночью и не может повторно заснуть.

2. Если человека беспокоят частые ночные пробуждения и поверхностный сон, используются следующие препараты:

- короткого действия - Зопиклон, Золпидем, Залеплон, Мелатонин, в случае тяжелой инсомнии – Триазолам, Мидазолам;

- среднего действия – Доксиламин, в случае тяжелой инсомнии – Оксазепам, Лоразепам, Хлордиазепоксид.

3. При ранних утренних пробуждениях, после которых невозможно заснуть:

- среднего действия – Доксиламин;
- пробовать Z препараты – Золпидем, Зопиклон;
- БДЗ длительного действия, если бессонница сопровождается тревожным расстройством.

Людам, постоянная работа которых связана с необходимостью высокой скорости реакций и концентрации внимания, не следует использовать снотворные длительного действия, поскольку их частым побочным эффектом является вялость, заторможенность и сонливость днем.

4. При наличии сопутствующих инсомнии психических расстройств:

- Антидепрессанты - Амитриптилин, Доксепин, Флувоксамин, Миртазапин, Миансерин, Тразодон, Агомелатин;
- Нейролептики: Хлорпротиксен;
- БДЗ среднего и длительного действия: Оксазепам, Лоразепам, Хлордиазепоксид, Темазепам, Альпрозолам, Клоназепам, Клоразепат, Медазепам, Нитразепам, Феназепам, Диазепам.

5. БДЗ можно применять только в случае крайней необходимости при тяжелой бессоннице, когда другие средства неэффективны.

Однако после достижения положительного эффекта при использовании БДЗ следует переходить на прием других снотворных, не обладающих такой выраженной и сильной способностью формировать зависимости.

6. Учитывать возможность развития зависимости (физической и психологической):

- Быстрое формирование зависимости (в течение 3 – 4 месяцев): БДЗ.
- Медленное формирование зависимости (в течение 5 – 6 месяцев): Z-препараты. Однако тяжесть сформировавшейся зависимости от данных препаратов не уступает таковой от БДЗ.
- Не формируется зависимость: Мелатонин, Доксиламин.

11. ПСИХОТЕРАПИЯ ИНСОМНИЙ

В лечении первичной неосложненной инсомнии психотерапия является приоритетным, а порой и единственным, методом лечения. В терапии вторичных инсомний психотерапия должна дополнять медикаментозную терапию.

Наиболее эффективными являются следующие методики, которые могут использоваться как отдельно, так и в сочетании:

- релаксационная терапия;*
- контроль над стимулами;*
- когнитивно-поведенческая терапия;*
- терапия ограничением времени сна;**
- парадоксальная интенция.**

Примечания:

* - методики, имеющие сильные эмпирические доказательства эффективности терапии инсомний, рекомендуемые в качестве стандарта лечения;

** - методики, имеющие умеренные эмпирические доказательства эффективности терапии инсомний, рекомендуемые для использования в лечении.

Релаксационная терапия направлена на уменьшение соматической и когнитивной возбудимости пациента. Включает прогрессивную мышечную релаксацию по Джекобсону, диафрагмальное дыхание, методики визуализации.

Техники прогрессивной мышечной релаксации и диафрагмального дыхания позволяют снизить соматическую возбудимость человека, тогда как процедура с концентрацией внимания (визуализация) предназначена для того, чтобы успокоить навязчивые или путающиеся мысли.

Методы релаксации желательно применять вместе с когнитивно-поведенческой терапией.

Контроль над стимулами. Данный метод основан на восстановлении связанных со сном условных рефлексов, которые нарушаются при бессоннице. Для этого необходимо осуществлять контроль стимулов, т.е. значительно сократить в спальне деятельность, провоцирующую бодрствование.

Данная методика включает следующие рекомендации:

- ложиться в кровать только тогда, когда наступает сонливость;
- придерживаться определенного времени отхода ко сну;
- избегать дневного сна;
- использовать кровать и спальню только для сна и ничего другого (например, просмотра телепрограмм);
- если невозможно уснуть в течение 20 минут, вставать с кровати и заниматься ненапряженной деятельностью до появления сонливости, после чего вернуться в кровать; можно повторить эту процедуру несколько раз.

Терапия ограничением времени сна. Данный метод заключается в уменьшении времени, проводимого в постели до такого количества, которое соответствует количеству времени, проводимому во сне. Если, например, человек обычно спит от 5 до 7 часов в сутки, дать ему рекомендацию находиться в постели только 5 часов (от времени, когда он лег спать до подъема). Если в течение недели время сна составит менее 80% от времени нахождения в постели, необходимо еще на 15-20 минут уменьшить время, которое человек проводит в постели. Если через неделю время сна составит 85-90% от общего промежутка времени, его увеличивают на 15-20 минут. Так еженедельно проводится корректировка до достижения оптимальной продолжительности сна.

Данная методика дает эффект через 3 – 4 недели. Обратите внимание, что при терапии ограничением сна пациент может быть очень сонным в течение дня.

Когнитивно-поведенческая терапия является комбинацией когнитивных, поведенческих (контроль над стимулами, ограничение времени пребывания в постели) и/или релаксационных техник. Целью когнитивной терапии является изменение убеждений и ожиданий пациента по поводу сна, замена обеспокоенности по поводу сна, с драматизации последствий длительной бессонницы спокойными, нейтральными мыслями.

Парадоксальная интенция – это специфическая когнитивная терапия, посредством которой пациента побуждают совершать то, чего он сильно боится. Страх бессонницы порождает сильное желание уснуть, которое из-за выраженной эмоциональной интенсивности, делает засыпание невозможным.

Чтобы преодолеть этот специфический страх, пациенту советуют не стремиться заснуть, а, наоборот, стараться как можно дольше бодрствовать. Как только пациент прекращает попытки борьбы со своими фобическими проявлениями, вместо этого используя парадоксальную интенцию, порочный круг разрывается, симптом ослабевает.

12. ФИЗИОТЕРАПИЯ ИНСОМНИЙ

Физические методы лечения инсомний:

- **Электросон.**

Воздействие токов низкой частоты на ЦНС вызывает состояние очень близкое к нормальному сну. К пациенту подключают аппарат электросна: электроды в виде очков накладываются на закрытые веки и за ушами. В спокойном, по возможности затемненном помещении пациент располагается на удобной постели. Сеансы длятся от 20 до 40 минут, хотя могут быть увеличены и до 2 часов. В большинстве случаев наибольший успех наблюдается после 10-15 сеансов. Возможно сочетание с электрофорезом ионов брома, магния, спокойной музыкой и др.

- **Светотерапия.**

При светотерапии комната освещается неярким светом, имитирующим восход и заход солнца, когда нужно вставать или ложиться спать. Источник света моделирует циклы естественного солнечного освещения, внушая желание уснуть во время «заката» (когда освещение становится тусклым), и будит от сна, пробуждая к бодрствованию при «восходе» солнца (когда сила света увеличивается).

- **Водные процедуры.**

- хвойные, валериановые, иодобромные общие ванны за 2 часа до сна при 38°C продолжительностью 20-25 минут;

- ножные горячие ванны («полусапожки») за 35-40 минут до сна при 39- 41°C продолжительностью 15-20 минут.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Александровский Ю.А. Пограничные психические расстройства: Учебное пособие. 3-е изд. – М., 2000. – 496с.
2. Байкова, И.А. Психофармакологические и психотерапевтические методы лечения нарушений сна: Учебн.-метод. пособие / И.А. Байкова. – Мн., 2005. – 24с.
3. Бузунов, Р.В. Бессонница в практике терапевта: Учебн.-метод. пособие / Р.В.Бузунов. – М., 2009. – 25с.
4. Вейн, А.М. Медицина сна: проблемы и перспективы/ А.М.Вейн // Сборник клинических лекций "Медицина сна: новые возможности терапии"/ Журн. неврол. и психиатр. им. С.С Корсакова. – 2002. Прил. - с. 3-16.
5. Вейн, АМ. Медицина сна/ А.М.Вейн // Избранные лекции по неврологии; под ред. проф. В.Л. Голубева.-М.: Эйдос Медиа, 2006. – С.12 – 20.
6. Вейн, А.М. и др. Синдром апноэ во сне и другие расстройства дыхания, связанные со сном: клиника, диагностика, лечение / А.М.Вейн//Эйдос Медиа, 2002.
7. Инсомния: современные диагностические и лечебные подходы/под ред. проф. Левина Я.И. - М.: ИД Медпрактика-М., 2005, 116 с.
8. Клинический протокол оказания медицинской помощи пациентам с психическими и поведенческими расстройствами. – Приложение к приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 31 декабря 2010г. №1387. – Минск, 2011.
9. Ковров, Г.В. Инсомния и ее лечение. Качество жизни/Г.В.Ковров, Я.М. Левин. - Медицина, 2004. - № 4 (7). – С. 54-7.
10. Ковров, Г.В. Стресс и сон /Г.В. Ковров, А.М.Вейн. – М.: Нейромедиа, 2004. - 98 с.
11. Левин, Я.И. Инсомния/ Я.И.Левин // Избранные лекции по неврологии; под ред. проф. В.Л. Голубева. - М.: Эйдос Медиа, 2006. – С.338 – 356.
12. Михалюк, Р.А. Инсомнии у пожилых: учеб.-метод. пособие /Р.А.Михалюк. – Минск: БелМАПО, 2008. – 29с.
13. Петров, А.М. Нейробиология сна: современный взгляд: учебное пособие/ А.М.Петров, А.Р.Гиниатуллин.- Казань:КГМУ, 2012. – 109с.
14. Рачин, А.П. Терапия расстройств сна: классификационный и аналитический подходы/А.П.Рачин // Справочник поликлинического врача. – 2007. - №6. – С. 64 – 69.
15. Соколова, Л.П. Нарушения сна у пожилых: особенности терапии /Л.П. Соколова, Н.Д.Кислый // Consilium medicum. - 2007. - Т.9. - №2.- С. 133 – 137.
16. Цыган, В.Н. Физиология и патология сна /В.Н.Цыган, [и др.]. – СПб.: СпецЛит, 2006. – 160с.

17. Шанько Г.Г. Болезни нервной системы у детей: Мед.кн.для родителей: В 3 т. Т.1. Эпилепсия и припадки у детей. - Мн.: ТОО «Харвест», 1996. – 288 с.
18. Шанько Г.Г. Эпилепсия у детей (классификация, диагностика, лечение): Руководство для врачей. – Мн.: ТОО «Харвест», 1997. – 128 с.
19. Шанько Г.Г., Барановская Н.Г., Шанько В.Ф. Если у ребенка эпилепсия... Для родителей и воспитателей. – Мн.: Харвест, М.: ООО «Издательство АСТ», 2000. – 96 с.
20. Шанько Г.Г., Чуйко З.А. Инфантильные спазмы // Здравоохр. Беларуси. – 1995. – Вып. 3. – С. 18-20.
21. Энциклопедия детского невролога // Под ред. Г.Г.Шанько. – Минск: «Беларуская энцыклапедыя», 1993. – 557с.
22. American Academy of Sleep Medicine. International classification of sleep disorders, 2nd ed.: Diagnostic and coding manual. Westchester, Illinois: American Academy of Sleep Medicine, 2005.
23. Arias M.A., Garcia-Rio F., Alonso- Fernandes A. Obstructive sleep apnea syndrome affects left ventricular diastolic function //Circulation. – 2005. – Vol.30. – №1. – P. 375 – 383.
24. Kriger M.H., Both T., Dement W.C. Principles and practice of sleep medicine. 2005 by Bsevier Inc.
25. Morgan K., Clarke D. Longitudinal trends in late-life insomnia: implications for prescribing //Age Ageing.- 1997.- Vol. 26.- P.179–184.
26. National Institutes of Health. National Institutes of Health State of the Science Conference statement on Manifestations and Management of Chronic Insomnia in Adults, June 13–15, 2005 //Sleep.- 2005.- Vol. 28.- P. 1049-1057.
27. Schutte-Rodin S., Broch L., Buysse D. et al. Clinical guideline for the evaluation and management of chronic insomnia in adults // J. Clin. Sleep Med.- 2008.- Vol. 4(5).- P. 487-504.
28. Sharon Schutte-Rodin, M.D. Clinical Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Insomnia in Adults/ Sharon Schutte-Rodin, M.D., [et all.]. – Journal of Clinical Sleep Medicine. – Vol.4. - №5. – 2008. – P.487-504.
29. The international classification sleep disorders. 2-nd ed. American Academy of sleep medicine -Westchester. 2005.297 p.

Учебное издание

Протьюко Наталья Николаевна
Чуйко Зинаида Анатольевна
Соловьёва Лилия Генриховна
Богущ Людмила Степановна

ИНСОМНИИ В ОБЩЕВРАЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Учебно-методическое пособие

Ответственная за выпуск Н.Н. Протьюко

Подписано в печать 09. 06. 2016. Формат 60х84/16. Бумага «Discovery».

Печать ризография. Гарнитура «Times New Roman».

Печ. л. 2,32. Уч.- изд. л. 1,95. Тираж 50 экз. Заказ 148.

Издатель и полиграфическое исполнение –

Белорусская медицинская академия последипломного образования.

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/136 от 08.01.2014.

220013, г. Минск, ул. П. Бровки, 3.