

**Деменция: классификация,  
этиологические факторы,  
особенности патогенеза,  
клинические проявления**

Песина Анна 1509гр.



# Что такое деменция?

- Деменция [слабоумие] (F00-F03) - синдром, обусловленный поражением головного мозга (обычно хронического или прогрессирующего характера), при котором нарушаются многие высшие корковые функции, включая память, мышление, ориентацию, понимание, счет, способность к обучению, речь и суждения. Сознание не затемнено. Снижение познавательной функции обычно сопровождается, а иногда предваряется ухудшением контроля над эмоциями, социальным поведением или мотивацией.



- Деменция (от латинского de – прекращение, mentis – разум) – частичное разрушение психики, вызванное болезнями или повреждением головного мозга, возникшее после трехлетнего возраста.
- Таким образом, соответственно DSM-III-R ребёнку в возрасте 4х лет и старше, у которого обнаруживаются хронические неврологические расстройства, которые нарушают в значительной степени уже развившиеся функции, так что у него имеет место значительное интеллектуальное снижение и дезадаптация, ставится диагноз и умственной отсталости, и деменции.

# Эпидемиология



Заболеваемость деменциями в Республике Беларусь в 2017 г.

Пол, место проживания	Общая заболеваемость		Первичная заболеваемость	
	Число обратившихся, чел.	На 100 тыс. населения	Число обратившихся, чел.	На 100 тыс. населения
Всего	19 231	202,5	4 948	52,1
Мужчины	7 234	163,5	1 565	35,4
Женщины	11 997	236,4	3 383	66,7
Город	12 722	171,8	3 722	50,3
Село	6 509	311,2	1 226	58,6

- В группе старше 65 лет количество пациентов удваивается каждые 5 лет. Глобальная распространённость деменции в мире среди населения в целом – 0,5%, а среди лиц в возрасте 65 лет и старше – 5-8%.

# Виды деменций

- По структуре и глубине поражения интеллекта деменцию можно разделить на *лакунарное, глобарное и парциальное слабоумие*.
- По характеру течения выделяют три типа деменции: *прогредиентную, стационарную и относительно регрессиентную деменцию*.
- По степени тяжести различают следующие виды деменции: *легкая деменция, умеренная деменция, тяжелая*.
- Д.Н. Исаев разделяет *тотальную и частичную деменцию*.
- Также в литературе встречается деление деменции на *сенильную и пресенильную*.

# Этиология



- Деменция может быть первичным нейродегенеративным заболеванием (65%) или возникать как следствие иных состояний.
- Деменция может также наблюдаться и при болезни Паркинсона, болезни Гентингтона, прогрессирующем надъядерном параличе, прионных заболеваниях, а также при нейросифилисе.
- Некоторые органические заболевания мозга (такие как, нормотензивная гидроцефалия, хроническая субдуральная гематома), метаболические нарушения (в том числе, гипотиреоз, недостаток витамина B12) и интоксикации (например, свинцом) могут приводить к медленной утрате когнитивных функций, которые, однако, улучшаются на фоне соответствующего лечения. Эти состояния иногда называют обратимой деменцией, но некоторые эксперты ограничивают применение термина «деменция» исключительно к ситуациям необратимой утраты когнитивных функций.
- У больных может иметь место более 1 типа деменции (смешанная деменция).

Классификация	Примеры
Бета-амилоидные отложения и нейрофибриллярные клубки	<a href="#">Болезнь Альцгеймера</a>
Тау аномалии	<a href="#">Хроническая травматическая энцефалопатия</a> Кортикобазальная дегенерация <a href="#">Лобновисочная деменция</a> (включая болезнь Пик) <a href="#">Прогрессирующий надъядерный паралич</a>
Аномалии альфа-синуклеина	<a href="#">Деменция с тельцами Леви</a> <a href="#">Деменция при болезни Паркинсона</a>
Мутации гена Хантингтона	<a href="#">Болезнь Хантингтона</a>
Сосудистые заболевания головного мозга	<a href="#">Сосудистые деменции:</a> <ul style="list-style-type: none"><li>•Болезнь Бинсвангера</li><li>•Лакунарный статус</li><li>•Мульти-инфарктная деменция</li><li>•Единичные инфаркты в стратегических зонах</li></ul>
Прием внутрь наркотиков или токсинов	Деменция, ассоциированная с алкоголизмом Деменция вследствие накопления тяжелых металлов

Инфекции

**Грибковое поражение:** деменция при [криптококкозе](#)

**Поражение спирохетами:** деменция

при [сифилисе](#) или [болезни Лайма](#)

**Вирусное поражение:** [ВИЧ-ассоциированная деменция](#),  
постэнцефалитические синдромы

Прионные расстройства

Болезнь Альцгеймера

[Боковой амиотрофический склероз](#)

[болезнь Крейтцфельда-Якоба](#)

Лобновисочная деменция

Болезнь Хантингтона

Вариантная болезнь Крейтцфельдта-Якоба

Структурное поражение  
головного мозга

[Опухоль головного мозга](#)

Хроническая [субдуральная гематома](#)

[Нормотензивная гидроцефалия](#)

Другие потенциально  
обратимые состояния

[Депрессия](#)

[Гипотиреоз](#)

[Недостаточность витамина B12](#)



# Классификация

- F00\* Деменция при болезни Альцгеймера (G30.—+):

Описание:

Первичное дегенеративное церебральное заболевание с неизвестной этиологией,  
Характерные нейро–патологические и нейро–химические признаки,  
Преимущественно латентное начало и медленное, но постоянное развитие болезни на протяжении нескольких лет.

- F00.0\* Деменция при болезни Альцгеймера с ранним началом (G30.0+)

Описание:

Начало заболевания до 65–го года жизни (тип 2),  
Сравнительно резкое ухудшение в течение болезни,  
Отчетливые и многочисленные нарушения высших функций коры

- F00.1\* Деменция при болезни Альцгеймера с поздним началом (G30.1+)

Описание:

Начало после 65–го года жизни (тип 1),  
Основной признак – медленное развитие нарушений памяти.

- F00.2\* Деменция при болезни Альцгеймера атипичная или смешанного типа (G30.8+)

- F00.9\* Деменция при болезни Альцгеймера неуточненная (G30.9+)

# Классификация

- F01 Сосудистая деменция

Описание:

Поражение мозга как следствие сосудистого заболевания

Совокупное действие множественных мини-факторов

Начало в позднем возрасте

- F01.0 Сосудистая деменция с острым началом

Описание:

Быстрое развитие

После ряда мозговых кровоизлияний как следствие цереброваскулярного тромбоза, эмболии или кровотечения

В редких случаях – следствие обширного омертвения

- F01.1 Мультиинфарктная деменция

Постепенное начало, после нескольких ишемических приступов

- F01.2 Подкорковая сосудистая деменция

Гипертония в анамнезе, ишемические очаги в белом веществе полушарий

Кора не повреждена

- F01.3 Смешанная корковая и подкорковая сосудистая деменция

- F01.8 Другая сосудистая деменция

- F01.9 Сосудистая деменция неуточненная

# Классификация

- F02\* Деменция при других болезнях, классифицированных в других рубриках
- F02.0\* Деменция при болезни Пика (G31.0+)
- F02.1\* Деменция при болезни Крейтцфельдта–Якоба (A81.0+)
- F02.2\* Деменция при болезни Гентингтона (G10+)
- F02.3\* Деменция при болезни Паркинсона (G20+)
- F02.4\* Деменция при болезни, вызванной вирусом иммунодефицита человека [ВИЧ] (B22.0+)
- F02.8\* Деменция при других уточненных болезнях, классифицированных в других рубриках
- F03 Деменция неуточненная

# Клиническая картина.

На ранней стадии заболевания:

## Когнитивная сфера

- Нарушение концентрации внимания
- Медленно нарастающие нарушения памяти
- Быстрая утомляемость
- Снижение круга интересов, инициативности
- Ухудшение мыслительных процессов
- Затруднение усвоения новой информации
- «Упрощение» речи.

## Эмоциональная сфера

- Пониженный фон настроения
- Повышенная общая тревожность

## Поведенческая сфера

- Как правило на ранних этапах изменения не так выражены

# Клиническая картина

- На промежуточной стадии заболевания

## Когнитивная сфера

- Забывают названия предметов обихода, имена близких, однако память на дальние события сохраняется.
- Становятся неспособными к обучению
- Перестают ориентироваться даже в знакомой обстановке, утрачивают ощущение времени
- Может развиваться продуктивная симптоматика в виде бреда, галлюцинаций.

## Эмоциональная сфера

- Неустойчивость настроения
- Повышенная раздражительность
- Депрессивные нарушения

## Поведенческая сфера

- Пациенты могут стать внезапно и необоснованно возбужденными, враждебными, замкнутыми или физически агрессивными
- Нарушается режим сон-бодрствование

# Клиническая картина

- На поздней стадии.
- Пациенты неспособны ходить, самостоятельно питаться или выполнять любые другие повседневные действия; может развиваться недержание мочи.
- Краткосрочная и долговременная память полностью утрачиваются.
- Пациенты могут также терять способность глотать. У них развивается риск появления недостатка питания, пневмонии (особенно вследствие аспирации) и пролежней. Больные становятся абсолютно зависимыми от посторонней помощи, в связи с чем размещение их в стационары для длительного ухода становится абсолютно необходимым. В конечном итоге, у пациентов развивается немота.
- Синдром «заката»: сонливость, спутанность, атаксия и падения.

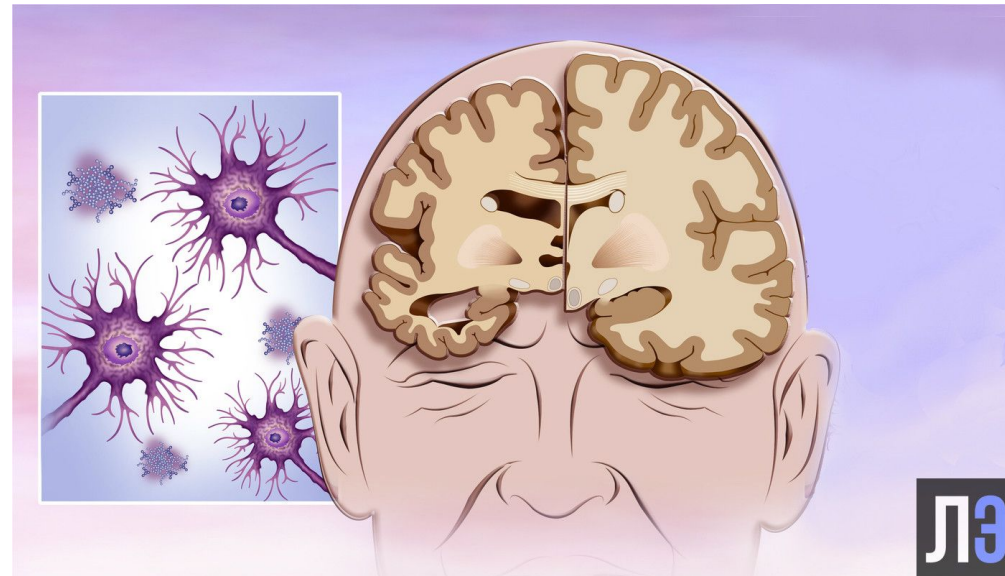
На заключительных стадиях развивается кома, и смерть наступает обычно от присоединившейся вторичной инфекции.

# Болезнь Альцгеймера [G30, F00]

- Диффузная атрофия коры г.м. с преимущественным поражением теменных и височных долей, а также изменениями в подкорковых ганглиях.
- Выделяют пресенильную (дебют – 40-60 лет, женщины в 3-8 раз чаще, чем мужчины) и сенильную (70-80 лет)
- Этиология: большая часть – спорадического характера. Часть носит семейный характер, раннее начало и обычно связано со специфическими генетическими мутациями.
- По меньшей мере, 5 различных локусов, расположенных на 1(ген пресенелин-1), 12, 14, 19 и 21(ген, кодирующий предшественник амилоидного белка) хромосомах, оказывают влияние на возникновение и прогрессирование болезни Альцгеймера.

# Патогенез

- Холинергическая гипотеза (сниженный синтезом нейромедиатора ацетилхолина)
- Амилоидная гипотеза(отложения бета-амилоида( $A\beta$ ) )
- Тау-гипотеза (отклонения в структуре тау-белка)
- Инфекционная гипотеза





# Клиническая картина. Пресенильный вариант.



- Развивается постепенно, неуклонно прогрессирует
- На первых этапах сохраняется «формальная критика», личностные расстройства выражены нерезко.
- Прогрессирующая амнезия и амнестическая афазия, выраженные уже в самом начале заболевания.
- Быстро возникает апраксия
- Расстройства речи в виде дизартрии и логоклонии, нередко персеверации
- Нарушения при письме (пропуски слогов и отдельных букв), утрачивается способность к счёту.
- Пациенты дезориентированы в пространстве, времени.
- В инициальном периоде – стойкие бредовые идеи преследования, кратковременные приступы помрачения сознания.
- На поздних этапах часто присоединяется очаговая неврологическая симптоматика: оральные и хватательный автоматизм, парезы, повышение мышечного тонуса, эпилептиформные припадки.
- Физическое состояние и активность достаточно долго остаются сохранными
- Смерть обусловлена интеркуррентными причинами
- Средняя длительность заболевания – 8 лет

# Клиническая картина старческого слабоумия

- Психический дефект выражен более грубо: грубые расстройства памяти, интеллекта, влечений (прожорливость, гиперсексуальность), полное отсутствие критики.
- Относительное соматическое благополучие.
- Бредовые идеи материального ущерба, конфабуляции, депрессивный, злобный или, наоборот, благодушный фон настроения.
- Нарушения памяти согласно закону Рибо. Дезориентированы. Нарушен режим сон-бодрствования (днём спят, вечером суетливы, ночные сборы в дорогу).
- Смерть от присоединившихся соматических заболеваний.

# Болезнь Пика [G31.0, F02.0]

- Первичная пресенильная локальная атрофия коры БП с преимущественным поражением лобных и височных извилин.
- Приблизительно половина случаев ЛВД имеет наследственный характер; большинство мутаций возникает в хромосоме 17q21–22, что приводит к нарушениям в структуре тау-белка, связывающего микротрубочки, поэтому ЛВД считают таупатией.
- Начало заболевания – 55 лет.
- Патологоанатомическая картина: локальная атрофия верхних отделов коры г.м., набухшие пирамидные клетки, содержащие аргирофильные шаровидные включения и тельца Пика, разрастание глии.

# Клиническая картина болезни Пика

- Изменения личности отчётливо выражены с самого начала
- Расстройства памяти в начале заболевания не выражены
- Полное отсутствие критики
- Длительное время сохраняется способность выполнять привычные действия и простейшие профессиональные операции.
- Стоячие речевые обороты
- Способность к письму и счёту может длительное время сохраняться
- Пассивность, спонтанность или расторможенность влечений, грубость, отсутствие стыдливости
- Продуктивная симптоматика не характерна
- Неврологическая симптоматика не характерна
- Длительное время соматическое благополучие
- Быстрое неуклонное прогрессирование. Средняя продолжительность заболевания 6 лет.

# Деменция с тельцами Леви [G31.8, F02.8]

- Нейродегенеративное заболевание, развивающееся в пожилом и старческом возрасте и проявляющееся сочетанием деменции, паркинсонизма и психических нарушений в виде иллюзий и галлюцинаций.
- Тельца Леви представляют собой сферические, эозинофильные, цитоплазматические нейрональные включения, состоящие из агрегатов синаптического белка альфа-синуклеина. Они обнаруживаются в коре больших полушарий у пациентов с первичной деменцией с тельцами Леви. При этом заболевании изменяются уровни нейромедиаторов и нарушаются нейрональные связи между стриатумом и неокортексом.

# Клиническая картина деменции с тельцами Леви

- Нарушение внимания, зрительно-пространственных функций, праксиса, гнозиса.
- Мнестические нарушения усиливаются по мере прогрессирования заболевания.
- Когнитивный дефицит флюктуирующего характера
- Преходящие зрительные галлюцинации
- Паркинсонизм
- Падения, синкопы, повышенная чувствительность к нейролептикам, иллюзии и галлюцинации незрительной модальности.

# Деменция при болезни Паркинсона [G20, F02.3]

- Тельца Леви обнаруживаются также и в черной субстанции у пациентов с болезнью Паркинсона, и деменция (деменция при болезни Паркинсона), в некоторых случаях, может развиваться позже в ходе болезни. У около 40% пациентов с болезнью Паркинсона развивается деменция при болезни Паркинсона; что обнаруживается, как правило, в возрасте 70 лет, и спустя 10-15 лет после того, как болезнь Паркинсона была диагностирована.



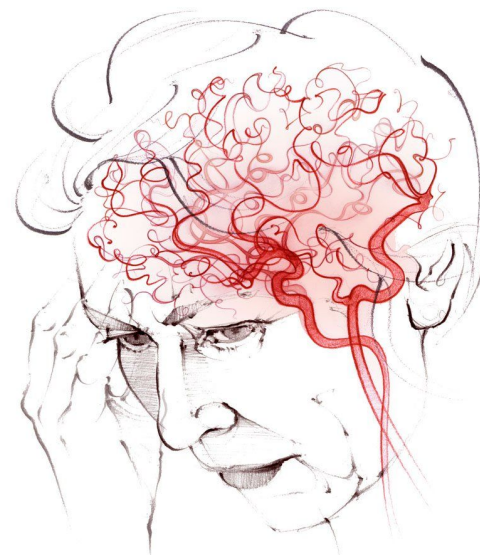
# Клиническая картина деменции при болезни Паркинсона

- когнитивные нарушения, приводящие к деменции, как правило, начинаются через 10-15 лет после появления неконтролируемых двигательных симптомов.
- Деменция при болезни Паркинсона может повлиять на несколько познавательных доменов, в том числе, на внимание, память, зрительно-пространственную ориентацию и конструкционную и исполнительную функций. Исполнительная дисфункция, как правило, наступает раньше и чаще при деменции при болезни Паркинсона, чем при болезни Альцгеймера.
- Продуктивная симптоматика (например, галлюцинации, бред), - менее часто и/или менее тяжелая, чем при деменции с тельцами Леви.
- При деменции при болезни Паркинсона, постуральная неустойчивость и аномалии походки встречаются чаще, снижение моторной функции происходит быстрее, и падения бывают чаще, чем при болезни Паркинсона без деменции.



# Сосудистая деменция [F01]

- Сосудистая деменция характеризуется острым или хроническим снижением когнитивных функций, развивающимся в результате общего снижения кровоснабжения головного мозга или вследствие локальных его инфарктов, которые, в большинстве случаев, связаны с цереброваскулярными заболеваниями.



# Клиническая картина сосудистой деменции.

- Симптомы и признаки сосудистой деменции сходны с таковыми при других формах деменции. Однако по сравнению с болезнью Альцгеймера, сосудистая деменция, как правило, приводит к потере памяти позднее, а на исполнительную функцию влияет раньше. Также симптомы могут различаться в зависимости от места локализации инфарктов.
- В отличие от других деменций, мульти-инфарктная деменция имеет тенденцию развиваться ступенеобразно, заболевание прогрессирует постепенно.
- По мере прогрессирования заболевания часто развивается очаговая неврологическая симптоматика:
  - Повышение глубоких сухожильных рефлексов
  - Разгибательные подошвенные ответные реакции
  - Нарушения походки
  - Слабость мышц конечностей
  - Гемиплегия
  - Псевдобульбарный синдром с патологическим смехом и плачем
  - Другие признаки экстрапирамидных нарушений
  - Афазии
- Когнитивные функции могут страдать очагово. Так как дефекты могут быть очаговыми, пациенты могут сохранить больше аспектов психической функции. Таким образом, они могут в значительной мере осознавать свой дефект, и при данном виде деменции депрессия может развиваться чаще, чем в остальных случаях.

# Клиническая картина сосудистой деменции.

- Заострение личностных черт без разрушения «ядра личности»
- Расстройство памяти нарастает медленно, носят характер гипомнезии с анэксфорией
- Критика сохранена, переживание своей беспомощности, стремление компенсировать дефект памяти записями
- Праксис при безынсультном течении сильно не страдает
- Речь при безынсультном течении не нарушена
- Изменение почерка без грубых орфографических ошибок
- Слабодушие и эмоциональная лабильность
- Продуктивная симптоматика – остро, на фоне ОНМК с помрачением сознания
- Типичны жалобы на головную боль и головокружения, часто сочетанное поражение сердца

# ВИЧ-ассоциированная деменция

- ВИЧ-ассоциированная деменция характеризуется хроническим ухудшением когнитивных функций в результате поражения головного мозга ВИЧ-инфекцией.



# Клиническая картина при ВИЧ-ассоциированной деменции

Симптомы и признаки могут быть похожи на таковые при других видах деменции. Ранние проявления заболевания включают:

- Замедленное мышление и экспрессию
- Трудности с концентрацией внимания
- Апатия

Понимание сохраняется и проявления депрессии нечасты/незначительны. Могут отмечаться замедление при выполнении движений, а также явления атаксии и мышечной слабости.

Патологические неврологические симптомы могут включать

- Паралитический синдром
- Спастический парез нижних конечностей
- Атаксия
- Разгибательные подошвенные знаки

Иногда наблюдаются мания и психозы.

# Дифференциальная диагностика

- **Делирий:** для делирия характерно острое начало, небольшая продолжительность, колебание выраженности когнитивных нарушений в течение дня, ночная эскалация симптомов, значительные нарушения цикла сон-бодрствование и выраженные расстройства внимания и восприятия. Галлюцинации, транзиторный бред более характерны для делирия. Продолжительность при делирии обычно менее месяца.

**Начало:** при делирий—острое, при деменции—обычно незаметно подкрадывающееся, а если острое, то ему обычно предшествует делирий или кома.

**Продолжительность:** при делирий—обычно менее месяца; при деменции — по меньшей мере месяц, но обычно значительно дольше.

**Ориентировка:** при делирий—неточная, с тенденцией к ошибкам в виде принятия незнакомого места или лица за знакомое; при деменции—в легких случаях может быть не нарушена.

**Мышление:** при делирий—дезорганизованное; при деменции — обедненное.

**Память:** при делирий — нарушения, относящиеся к недавним событиям; при деменции—как к недавним, так и к отдаленному прошлому.

**Внимание:** при делирий всегда нарушено, его трудно направлять и поддерживать, при деменции •—может быть ненарушенным.

**Сознание:** при делирий—всегда сниженное, с тенденцией к флюктуации на протяжении дня, с ухудшением в ночное время; при деменции—нормальное или сниженное.

**Восприятие:** при делирий—частые нарушения восприятия; при деменции—нарушения восприятия часто отсутствуют.

**Цикл сон—бодрствование:** при делирий всегда нарушен; при деменции—обычно нормальный для возраста больного.

- Расстройства настроения.

# Дифференциальная диагностика

**Таблица 1. Дифференциальная диагностика депрессии как симптома нейродегенеративного заболевания и депрессивного эпизода, сопровождающегося когнитивной дисфункцией**

Когнитивные нарушения, связанные с депрессией	Депрессия при нейрокогнитивных заболеваниях
<p>Начало заболевания в молодом возрасте. Отсутствие факторов риска цереброваскулярной патологии. Начало депрессии и начало когнитивных нарушений совпадают по времени. Ухудшение когнитивных нарушений с последующими депрессивными эпизодами. Преимущественно нарушение исполнительных функций. Когнитивные нарушения полностью обратимы</p>	<p>Начало заболевания в старшем возрасте. Депрессия предшествует развитию когнитивных расстройств. Уменьшение депрессии при нарастании когнитивного дефекта и снижении критики. Симптомы когнитивных расстройств зависят от их типа – амнестического, с множественной когнитивной недостаточностью, с нарушением одной из когнитивных функций. Когнитивные нарушения прогрессируют в нейродегенеративное заболевание или сосудистую деменцию.</p>



# Дифференциальная диагностика

- **Псевдодеменция** – дементный синдром депрессии, представляет собой расстройство в виде тяжёлой депрессии, характерной чертой которого являются нарушения когнитивных функций, напоминающие деменцию.

**Начало:** характеризуется при деменции—интеллектуальным дефицитом, предшествующим депрессии; при псевдодеменции—депрессивные симптомы предшествуют когнитивному дефициту.

**Представленность симптомов:** при деменции—больной пытается приуменьшить или отрицает когнитивный дефицит, стремится скрыть его путем детализации, персеверации, изменения темы беседы; при псевдодеменции—пациент громко жалуется на нарушение памяти и интеллектуальное снижение, преувеличивает и «застревает» на этих жалобах.

**Внешний вид и поведение:** при деменции — больной часто неряшлив, не заботится о том, как он выглядит, манеры характеризуются шутливостью или апатичностью и безразличием, могут возникать катастрофические реакции, эмоции часто лабильны или подавлены; при псевдодеменции—больной печален, взволнован, поведение характеризуется замедленностью или ажитацией, никогда не бывает шутливым или эйфоричным, больной плачет или смеется над своим интеллектуальным нарушением, но никогда не наблюдается истинных катастрофических реакций.

**Ответы на вопросы:** при деменции часто уклончивы, высказываются с гневом или сарказмом, если врач настаивает на ответе, или же, если больному трудно отвечать на вопросы правильно, он их просто пропускает, при псевдодеменции ответы часто замедлены или больной отвечает: «Я не знаю».

**Выполнение интеллектуального задания:** при деменции — часто полностью нарушено и чрезвычайно обеднено; при псевдодеменции — часто обеднено из-за нарушений памяти, непоследовательно; если же обнаруживаются глобальные нарушения, то они связаны с тем, что больной не хочет сделать над собой усилие.

# Дифференциальная диагностика

- **Симулятивное заболевание.** Лица, пытающиеся имитировать потерю памяти при симулятивных заболеваниях, делают это грубо и непоследовательно. При деменции нарушения памяти на время и место наступают раньше, чем ориентировка в собственной личности, а память на текущие события нарушается раньше, чем память на отдалённое прошлое.
- **Шизофрения:** Отсутствие определённой патологии мозга помогает исключить дополнительное диагностирование деменции.
- **Нормально старение.** Также характеризуется снижением скорости мыслительных процессов и затруднением запоминания нового материала. Однако эти изменения не мешают пациенту вести привычную для него в соц. и профессиональном отношении жизнь в отличие от деменции.

# Критерии диагноза деменция

Критерии деменции, включая дифференциально–диагностические классификации, определяются (МКБ–10). К ним относятся:

- нарушения памяти (неспособность запомнить новый материал, в более тяжелых случаях — затруднение воспроизвести ранее усвоенную информацию);
- нарушение других когнитивных функций (нарушение способности к суждению, мышлению — планированию и организации своих действий — и переработке информации), их клинически значимое снижение по сравнению с исходным более высоким уровнем;
- клиническая значимость выявляемых нарушений;
- нарушение когнитивных функций определяется на фоне сохранного сознания;
- эмоциональные и мотивационные нарушения — по меньшей мере один из следующих признаков: эмоциональная лабильность, раздражительность, апатия, асоциальное поведение;
- длительность симптомов не менее 6 мес.



# Литература

- Ги.Каплан Б.Дж.Сэдок. КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХИАТРИЯ. ИЗ СИНОПСИСА ПО ПСИХИАТРИИ В 2 томах. том 1. Перевод с английского докт. мед. наук В. Б. Стрелец Москва «Медицина" 1994.
- Психиатрия и наркология: учебник. Иванец Н.Н., Тюльпин Ю.Г., Чирко В.В., Кинкулькина М.А. 2012. - 832 с.
- Гусев Е.И., "Неврология и нейрохирургия. В 2 т. Т. 1. Неврология [Электронный ресурс] : учебник / Е.И. Гусев, А.Н. Коновалов, В.И. Скворцова; под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. - 4-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 640 с., 2015г
- <https://www.msdmanuals.com/ru/профессиональный/неврологические-расстройства/делирий-и-деменция/деменция>
- [https://www.rmj.ru/articles/nevrologiya/Depressiya\\_i\\_demenciya\\_dve\\_storony\\_odn\\_oy\\_medali/](https://www.rmj.ru/articles/nevrologiya/Depressiya_i_demenciya_dve_storony_odn_oy_medali/)
- <https://memini.ru/glossary/108>
- <https://works.doklad.ru/view/f-BLVqbqyMs/all.html>

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**

