# ТЕМА 10 ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ КАРТЫ

**Медицинская карта** - медицинский документ, в котором лечащими врачами ведётся запись истории болезни пациента и назначаемого ему лечения. Медицинская карта амбулаторного больного является основным медицинским документом пациента, проходящего обследование и лечение в амбулаторно-поликлинических условиях. Она заполняется на каждого больного при первом обращении за медицинской помощью в ЛПУ.

Медицинская карта является основным документом, по которому можно судить, получил ли пациент надлежащее лечение. В ней нередко содержится информация о действиях медицинских работников и основания для этих действий.

#### Роль медицинской карты.

Правильное ведение истории болезни имеет для врача большое воспитательное значение, укрепляя в нем чувство ответственности.

Кроме того, медицинская карта служит основанием для ряда юридических действий. В частности, при страховании в случае временной потери здоровья застрахованного требуется выписка из карты развития ребёнка, медицинской карты или истории болезни, выданных медицинским учреждением.

Неточное заполнение или потеря медицинских карт могут привести к обоснованным претензиям пациентов. При недобросовестном отношении к должностным обязанностям в некоторых лечебных учреждениях встречается практика «потери медицинских карт» (при плохих клинических исходах — для сокрытия врачебных ошибок, ошибки в назначении (лекарств, процедур), назначений препаратов, несовместимых с уже назначенными и пр.).

Одно из средств улучшения сохранности медицинских карт — ведение электронных медицинских карт.

### Медицинская учетная документация в амбулаториях.

<u>Медицинская карта амбулаторного больного помогает</u> обеспечить последовательность лечения от одного визита пациента к другому. Медицинская карта разрешает медицинским работникам пересматривать данные, собранные за довольно большие промежутки времени и самим изучать течение проблем и заболеваний пациента.

Заводится на каждого состоящего на учете в амбулаторно-поликлиническом учреждении. В поликлинике (амбулатории, консультации) в карту больного заносятся краткие сведения о каждом посещении (с целью лечения, профилактического осмотра и др.). Медицинская карта амбулаторного больного заполняется во всех городских и сельских учреждениях, ведущих амбулаторный прием, и имеет единую установленную форму (учётная форма № 0,25/у-04, см. приложение).

Медицинская карта амбулаторного больного состоит из бланков для долговременной информации и бланков для оперативной информации.

- Бланки долговременной информации включают сигнальные отметки, лист записи уточненных диагнозов, данные профилактических осмотров и лист назначения наркотических лекарственных средств. Эти бланки прикреплены к обложке карты.
- Бланки оперативной информации содержат формализованные вкладыши для записи первого обращения пациента к специалистам, а также вкладыши для больного гриппом, острым респираторным заболеванием, ангиной, для записи консультации заведующего отделением, этапного эпикриза для врачебно-консультационной комиссии, вкладыш повторного посещения. Бланки оперативной информации, заполняемые по мере обращения пациента к специалистам на амбулаторном приеме и на дому, подклеивают к корешку медицинской карты амбулаторного больного.

#### Медицинская учетная документация в стационарах.

Составляется в стационаре на каждого поступающего независимо от цели поступления и срока нахождения в стационаре. Медицинская карта стационарного больного, называвшаяся ранее историей болезни, и её важнейшие модификации — группа первичной медицинской документации, предназначенная для записи наблюдений за состоянием больного в течение всего периода пребывания в лечебно-профилактическом учреждении, проводимых лечебно-диагностических мероприятиях, данных объективных исследований, назначений и результатов лечения.

Оформление карты осуществляется в определенной последовательности на специальном унифицированном бланке (форма № 003/у, см приложение), состоящем из титульного листа (обложки) и вкладных листов.

- Первый раздел карты содержит паспортно-статистические данные;
- Второй жалобы больного, анамнез болезни и анамнез жизни, данные обследования при поступлении;
- В третьем разделе (так называемый дневник) лечащий врач описывает (на вкладных листах) развитие болезни, план и результаты дальнейшего обследования, ежедневные наблюдения за больным, лечебные назначения, заключения консультантов.

Данные карты позволяют контролировать правильность организации лечебнодиагностического процесса, составлять рекомендации по дальнейшему обследованию и лечению больного и диспансерному наблюдению за ним, получать информацию, необходимую для установления инвалидности, а также выдачи справочного материала по запросам ведомственных учреждений (суда, прокуратуры, медико-социальной экспертизы и др.).

Медицинская карта стационарного больного подлежит хранению в медицинском архиве в течение 25 лет.

При выписке из стационара каждый больной получает на руки выписной эпикриз или переводной эпикриз в случае перевода больного в другое отделение или лечебное учреждение.

Типичным недостатком бумажной медицинской карты является ее недоступность, то есть с картой в определенный момент времени может работать лишь один медицинский работник. Если информация из медицинской карты сохраняется в компьютере, то при наличии доступа к терминалу компьютера врач может получить эту информацию за несколько секунд, вместо того, чтобы ждать минуты или часы, необходимые для поиска и доставки бумажной медицинской карты. Сохранение записей в памяти компьютера разрешает обеспечить изъятый доступ, например, врач может пересматривать их дома. Также возможен одновременный доступ, например, в одном кабинете медицинская сестра может пересматривать динамические изменения артериального давления у данного пациента, а в другом помещении врач может анализировать результаты выполненных для этого же пациента лабораторных анализов — ситуация, совсем невозможная при наличии только бумажной медицинской карты.

Медицинские записи, хранящиеся в памяти компьютера, могут быть представлены на разных носителях информации, начиная от экранов видеотерминалов до бумаги. Однако хранение медицинских записей в памяти компьютера вовсе не означает отказ от бумажных документов. Кроме того, при использовании компьютеров одни и те же данные могут быть представлены в разных формах:

- запись о визите пациента;
- ответ врачу, направившему пациента на консультацию;
- заключение врача и т.п.

Форма и содержание отчета, выданного компьютером, могут быть представлены в соответствии с определенным утвержденным образцом – тем самым снижается чрезмерность затрат ручной работы по переписыванию одних и тех же данных.

Сохранение записей в памяти компьютера имеет большое преимущество, так как компьютер может автоматически принимать решение о данных, которые он собирает и выдает. Система может спрашивать у пользователя важную отсутствующую информацию. Еще важнее то, что компьютер может анализировать данные, оказывать помощь медицинскому персоналу при постановке диагноза и принятии терапевтических решений.

#### Электронная медицинская карта.

Электронная медицинская карта пациента (ЭМК) - единое хранилище медицинской информации, предназначенное для ведения, хранения, поиска и выдачи по информационным запросам (в том числе и по электронным каналам связи) персональных медицинских записей по всем случаям обращения пациента за медицинской помощью в лечебное учреждение.

Электронная медицинская карта создается при первом обращении пациента в медицинское учреждение при его регистрации. Она создается один раз. Внутри медицинской электронной карты создаются эпизоды по каждому случаю обращения пациента в лечебное учреждение. В случае нахождения пациента на стационарном лечении формируется электронная история болезни. В случае поликлинического лечения амбулаторная карта пациента.

При закрытии эпизода, документы, сформированные в электронной истории болезни, изменениям или дополнениям не подлежат.

Электронная карта – центральное звено в предоставлении медицинских услуг населению.



Рис. 14.1. Функционал электронной медицинской карты

#### Основные функции электронных медицинских карт.

1. Обеспечение единой полной картины ведения пациента.

Абстрактная или конкретная медицинская карта — не имеет значения, до тех пор, пока полная карта пациента доступная через компьютер, тогда и там, когда и где она нужна. Передается ли карта с помощью компьютерных сетей, созданное ли какое-то хранилище информации из всех возможных источников (больницы, кабинеты врачей, лаборатории или аптеки), каждый раз, когда она нужна, или она вызовется только с одного конкретного хранилища (базы данных) — это дело конструкции и внедрения.

Электронная медицинская карта должна включать в себя следующее:

- врачебные осмотры,
- результаты консультаций специалистов,
- записи медсестер,
- результаты анализов,
- результаты исследований и т.д.

Назначения – все виды назначений пациенту по случаям лечения:

- лабораторные исследования,
- диагностические манипуляции,
- медикаменты в том числе льготные рецепты, консультации специалистов и пр.

Результаты лабораторных и инструментальных исследований:

- хранение в ЭМК сканированных и цифровых изображений,
- интеграция системы с лабораторными системами и системами хранения медицинских изображений.

Графические файлы, сканированные изображения, цифровые фотографии — к любой медицинской записи в ЭМК можно прикрепить любые изображения, позволяющие оценить тяжесть течения заболевания и динамику состояния процесса в ходе лечения пациента.

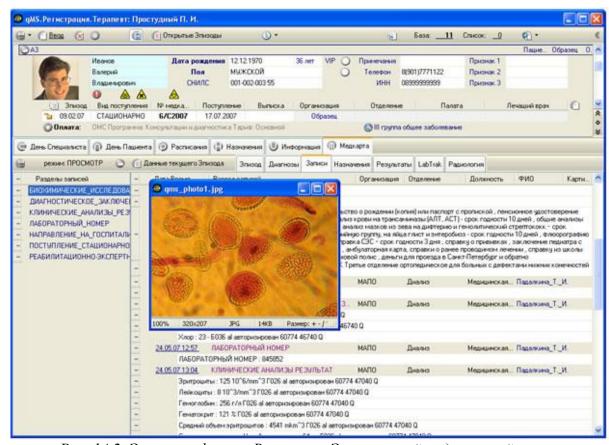


Рис. 14.2. Экранная форма: Все записи Электронной медицинской карты

Количество необходимых разделов медицинских записей в электронной медицинской карте пациента не ограничено, для каждого специалиста могут быть созданы свои шаблоны и свои разделы, необходимые для ввода медицинских записей, в том числе с использованием общепринятых классификаторов, которые позволяют максимально быстро и полно отображать состояние пациента.

Кроме того, в любой части ЭМК врачу предоставлена возможность ввода свободного текста, что отвечает требованиям системы стандартов ведения электронных медицинских записей

#### 2: Плата за информацию

Важным вопросом может стать плата работникам здравоохранения за данные и информацию, собранную о пациенте. Данные и информация должны быть полными и читаться компьютером соответственно определенному стандарту. Плательщики и медицинские работники должны учитывать, что высококачественные сведения о пациенте и информация, не менее важны, чем деньги, персонал и средства обслуживания.

Если будет организованная система компенсации за предоставленную информацию, медицинских работников будут иметь стимул автоматизировать систему пользования медицинскими картами. Это повысит качество медицинских услуг, не только благодаря предоставлению своевременного доступа к полной информации, но и путем стандартизации определений и элементов данных.

Вместо того, чтобы фокусировать свое внимание на плате за услугу (компенсация медработнику за процедуру) или за постановку диагноза (перспективная оплата, которая базируется на группах связанных с диагностикой), плательщики должны сконцентрироваться на получении информации о первоначальном состоянии пациента, плане лечения, состоянии пациента и эффективности лечения. Медработники будут заинтересованы в организации данных о пациенте таким образом, чтобы это оказывало содействие выплате вознаграждения. Они будут также заинтересованы в том, чтобы убедиться в действительно тщательном сборе всей необходимой информации и выполнении всех процедур, которые требуются.

# 3: Предоставление полной информации о конкретном пациенте

Данные о пациенте в электронной медицинской карте должны быть интегрированы с необходимым объемом медицинских знаний, в данном контексте и поддерживать принятие медицинского решения в учреждении медицинского обслуживания. Другими словами, необходимо предоставить специфическую информацию о пациенте медицинским работникам в том учреждении, где принимается решения.

Интеграция данных о пациенте и медицинских знаниях, которые дает конкретную для данного пациента медицинскую информацию, будет основой для снижения затрат и улучшение качества лечения.

Электронная медицинская карта содержит все необходимые разделы для ведения врачами амбулаторной карты пациента и его истории болезни (для стационаров) в электронном виде:

- Паспортная часть;
- Жалобы;
- Анамнез заболевания и анамнез жизни;
- Осмотры пациента врачами-специалистами;
- Предварительный клинический и заключительный клинический диагнозы;
- План обследования;
- План лечения;
- Лист врачебных назначений;
- Температурный лист;
- Данные лабораторных и инструментальных исследований;
- Этапный, переводной и выписной эпикриз.

# **4:** Систематизация одной и той же информации для использования в разных иелях

Проведенное исследование электронных медицинских карт не смогло обнаружить стандартной компьютерной карты. Слишком много пользователей их использовали, что не дало возможности добиться консенсуса. Тем не менее, составлен список пользователей и вариантов использования. Чтобы помочь пациентам и медицинскому работнику принимать обоснованные решения, те же самые данные о пациенте должны быть структурированы таким образом, чтобы ними можно было пользоваться в зависимости

от источника, проблемы или протокола — по мере необходимости. Необходимо сформировать автоматические динамические подборки, отобранные по источнику (например, все данные гематологических анализов ретроспективно), по проблеме (например, субъективные и объективные данные, связанные с возникшей проблемой и сопоставленные со временем).

Медицинские карты представляют собой одну из форм медицинской учетной документации, последнюю делят на следующие группы:

- 1. Медицинская учетная документация, используемая в стационарах.
- 2. Медицинская учетная документация, используемая в поликлиниках (амбулаториях).
- 3. Медицинская учетная документация, используемая в стационарах и поликлиниках (амбулаториях).
- 4. Медицинская учетная документация других типов лечебно профилактических учреждений.
- 5. Медицинская учетная документация учреждений судебно медицинской экспертизы.
- 6. Медицинская учетная документация лаборатории в составе лечебно профилактических учреждений.
- 7. Медицинская документация, используемая при комплектовании и медицинском освидетельствовании доноров.
- 8. Медицинская документация, используемая при заготовке крови и ее компонентов.
  - 9. Медицинская документация, используемая в экспедиции.
- 10. Медицинская документация, используемая в резус- лаборатории (клинической лаборатории).
- 11. Медицинская документация, используемая в лаборатории стандартных сывороток.
- 12. Документация, используемая в отделении по изготовлению сухой плазмы и высушиванию препаратов лиофильным методом.
  - 13. Документация, используемая в отделе технического контроля.

В каждой из этих групп разработаны рекомендованные унифицированные формы медицинских документов. Так, например, первая группа включает:

Наименование формы	Номер
	формы
Журнал учета приема больных и отказов в госпитализации	001/y
Журнал учета больных, которым предоставлен лечебный отпуск	001-1/y
Журнал учета приема беременных, рожениц и родильниц	002/y
Медицинская карта стационарного больного	003/y
Медицинская карта прерывания беременности	003-1/y
История родов	096/y
История развития новорожденного	097/y
Температурный лист	004/y
Лист регистрации переливания трансфузионных средств	005/y
Журнал регистрации переливания трансфузионных средств	009/y
Журнал записи оперативных вмешательств в стационаре	008/y
Журнал записи родов в стационаре	010/y
Журнал учета сбора ретроплацентарной крови	006/y
Журнал отделения (палаты) для новорожденных	102/y
Протокол на случай выявления у больного запущенной формы	027-2/y
злокачественного новообразования	
Выписка из медицинской карты стационарного больного	027-1/y
злокачественным новообразованием	

Лист основных показателей состояния больного, находящегося в	011/y
отделении (палате) реанимации и интенсивной терапии	011/y
Лист основных показателей состояния больного, находящегося в	012/y
отделении (палате) реанимации и интенсивной терапии	012/ 9
кардиологического отделения	
Протокол (карта) патолого- анатомического исследования	013/y
Направление на патолого – гистологическое исследование	014/y
Журнал регистрации поступления и выдачи трупов	015/y
Протокол установления смерти мозга	017-1/y-93
Карта учета изъятия тканей	018/y
Паспорт на гомотрансплантант	020/y
Карта донора (трупа)	021/y
Журнал учета замороженного костного мозга, находящегося на хранении	022/y
Журнал учета костного мозга, заготовленного для консервирования	023/y
Журнал учета консервированного костного мозга	024/y
Карта динамического наблюдения больного после трансплантации	030-7/y-93
органа	
Акт об изъятии органов донора – трупа для трансплантации	033/y-93
Этикетка на флакон с костным мозгом, изготовленным для	034/y
замораживания	
Этикетка на флакон с костным мозгом, размороженным для	041/y
трансплантации	
Медицинское заключение по комиссионному освидетельствованию лица,	056/y
в отношении которого решается вопрос о признании его умалишенным	
Статистическая карта выбывшего из стационара круглосуточного	
пребывания, дневного стационара при больничном учреждении,	0661 02
дневного стационара при амбулаторно – поликлиническом учреждении,	066/y-02
стационара на дому	
Статистическая карта выбывшего из психиатрического	066 1/2 02
( наркологического) стационара	066-1/y-02
Листок ежедневного учета движения больных и коечного фонда	
стационара круглосуточного пребывания, дневного стационара при больничном учреждении	007/y-02
Сводная ведомость учета движения больных и коечного фонда по	0077y-02
стационару, отделению или профилю коек стационара круглосуточного	
пребывания, дневного стационара при больничном учреждении	016/y-02
Карта первичной и реанимационной помощи новорожденному в	097-1/y-95
родильном зале	071 119 75
Карта пациента с имлантированным (реимплантированным)	
антиаритмическим устройством	066-2/y-98
1 , 1	<i>J</i> - ~

# Степень защиты информации о пациентах.

Обеспечения конфиденциальности секретных медицинских сведений о пациентах есть важной задачей при разработке информационных систем. Персонал, которому официально разрешено пользоваться информацией о пациентах, должен иметь простой и оперативный доступ к данным, заложенным в компьютер. С другой стороны, эти данные должны быть недоступны для посторонних пользователей.

Для обеспечения конфиденциальности информации применяют следующие действия:

- 1. Буквенно-цифровые пароли присваиваются с помощью компьютерного алгоритма. Пользователь может в любое время получить новый пароль.
- 2. Каждый пароль меняется раз в шесть месяцев.

- 3. Заведующие отделениями выдают пароли и определяют уровень полномочий. Пароли для врачей выдаются в офисе исполнительного директора, когда врач получает больничные документы.
- 4. Всем пользователям сообщают о том, что пароль приравнивается к официальной подписи и что ни при каких обстоятельствах он не может разглашаться.
- 5. Группа обслуживания информационной системы выдает пароли заведующим отделениями и контролирует их использование.
- 6. Доступ может ограничиваться как паролем, так и местонахождением терминала.
- 7. Пользователи автоматически отключаются от системы при остановке работы терминала более чем на 5 минут.
- 8. Компьютерная система сохраняет в памяти каждый случай доступа к информации о пациентах, с фиксацией личности, профессиональной принадлежности (врач, медицинская сестра, сотрудник, студент, и т.д.), места, типа полученной информации, даты и времени.
- 9. Каждый сотрудник, который использует компьютерную систему, имеет возможность увидеть на дисплее имена всех лиц, которые просматривали определенную личную электронную медицинскую карту.
- 10. Пациент может запросить список лиц, которые пересматривали его медицинскую карту.
- 11. Терминалы блокируются в случае введения неверного пароля несколько раз.
- 12. Терминалы автоматически выводят на экран предупреждения, если пользователь просматривает карту знаменитостей, сотрудников больницы и их родственников.
- 13. Терминалы по случайному принципу выводят на дисплей предупреждения о конфиденциальности информации приблизительно на каждый 500-й запрос.
- 14. Для доступа с домашнего телефона нужен второй пароль, основанный на встроенном в систему, специфическом относительно пользователя демографическом факте (например, девичья фамилия матери).

#### Контрольные вопросы

- 1. Понятие медицинской карты, ее роль в медицине.
- 2. Перечислите типы медицинских карт.
- 3. Особенности электронной медицинской карты, ее отличия от бумажной.
- 4. Как организуется защита информации в электронной медицинской карте?
- 5. Перечислите функции и возможности электронных медицинских карт.

#### Список литературы

- 1. McDonald C. J., Barnett G. O.Medical-record systemsMedical informatics. Computer applications in health care. Eds.: E. H. Shortliffe, L. E. Perreault. Addison-Wesley Publishing Company., Ch. 6. P. 181-218
- 2. Medical records and their keepers. Режим доступа: http://blog.lib.umn.edu/moore144/ahcarchives/2007/09/medical\_records\_and\_their\_keep.htm 1
- 3. Медицинская карта. Основные требования к оформлению медицинской карты амбулаторного больного. Режим доступа: http://zdrav.ru/library/publications/detail.php?ID=13947&phrase\_id=946128
- 4. Электронная медицинская карта. Режим доступа: http://medid.ru/.
- 5. Электронная медицинская карта. Режим доступа: http://www.sparm.com/products/qms/emc
- 6. На россиян заведут электронные медкарты. Режим доступа: http://www.cnews.ru/reviews/free/national2006/articles/health/
- 7. Формы медицинской документации. Режим доступа: http://base.garant.ru/52490030/