

Sistema d'informació clínic - història clínica

Eugènia Sarsanedas Castellanos

PID_00208900



Els textos i imatges publicats en aquesta obra estan subjectes –llevat que s'indiqui el contrari– a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada (BY-NC-ND) v.3.0 Espanya de Creative Commons. Podeu copiar-los, distribuir-los i transmetre'ls públicament sempre que en citeu l'autor i la font (FUOC. Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya), no en feu un ús comercial i no en feu obra derivada. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca>

Índex

1. Introducció, conceptes i definicions.....	5
2. Evolució de la història clínica al llarg de la història.....	7
3. Funcions i usos de la història clínica.....	10
4. Història clínica com a sistema d'informació.....	13
5. Història clínica i les tecnologies de la informació.....	16
6. Models d'història clínica.....	18
6.1. Història clínica cronològica	18
6.2. Història clínica orientada per problemes (HCOP)	20
6.3. Història clínica tradicional o en suport paper (HCT)	22
6.4. Història clínica electrònica	24
6.5. Nivells evolutius de l'HCE	26
Resum.....	31
Bibliografia.....	33

1. Introducció, conceptes i definicions

En l'apartat anterior hem introduït els sistemes d'informació sanitaris. I el sistema d'informació clínic? És el mateix? Ja hem vist que no. En aquest capítol veurem amb més detall què és el sistema d'informació clínic i/o la història clínica.

Definició de *sistema d'informació clínic*

En general, equiparàriem el sistema d'informació clínic amb la història clínica. I què és la història clínica?

Definició d'*història clínica*

Segons la legislació espanyola i catalana actual, que veurem en el capítol 5 d'aquesta assignatura, la

“història clínica és el conjunt de documents que contenen les dades, valoracions i informacions de qualsevol índole sobre la situació i l'evolució clínica d'un pacient al llarg del procés assistencial”.

El concepte i la definició formal de la història clínica s'ha modificat al llarg del temps, paral·lelament a l'evolució de la manera d'entendre l'atenció sanitària i, sobretot, la relació metge-pacient.

A continuació, s'exposen algunes de les definicions que es consideren més representatives d'aquesta evolució.

La història clínica és:

“El document fonamental del saber mèdic on es recull la informació confiada pel malalt al metge, per obtenir el diagnòstic, tractament i la possible curació de la malaltia”.

(Laín Entralgo, 1974)

“El substrat material que recull i guarda la relació professional entre el metge i el malalt que voluntàriament demana la seva ajuda”.

(Comissió Interhospitalària d'HC de l'INSALUD, 1989)

“Narració completa de l'experiència del metge en la seva relació tècnica amb un malalt determinat”.

(*Gran Enciclopèdia Catalana*, 1992)

“Informació o conjunt de documents resultants de la pràctica assistencial realitzada entorn a un individu concret, qualsevol que sigui la naturalesa física del document que suporti la informació”.

(Huffman, 1981)

“Memòria escrita de totes les informacions que fan referència a un malalt, contínuament posada al dia i on la seva utilització és alhora, individual i col·lectiva”.

(Roger, 1982)

“Conjunt de documents en què s'obtenen dades, valoracions i informacions de qualsevol tipus sobre la situació i evolució clínica d'un pacient al llarg del seu procés assistencial”.

(Ministeri de Sanitat i Consum, 2000)

Una definició que considerem actualitzada i que té en compte tant la situació tecnològica com els conceptes de *salut*, *malaltia* i *equip assistencial multidisciplinari* és la següent:

“Conjunt de documents, en qualsevol tipus de suport, en què es registren els fets relatius a la salut-malaltia d'una persona i l'activitat dels professionals sanitaris relacionada amb aquests fets. Això permet, en cada moment, disposar d'un relat global de l'atenció prestada”.

Hi ha altres definicions més curtes, més llargues, més acurades o menys, però totes són molt similars i coincideixen força amb la que actualment consta en la legislació vigent al nostre país.

Nota

En aquest material no tractarem de la gestió dels **arxius d'històries clíniques**. Tota institució sanitària que rep pacients (fins i tots els consultoris privats d'un sol professional) tenen un arxiu on hi ha el conjunt d'historials dels pacients atesos per aquest professional o institució.

Aquesta documentació, com veurem més endavant, està subjecta a una legislació específica. També el tractament d'aquestes històries físicament té un tipus de gestió específic. Hi ha molt poca bibliografia sobre aquest tema i és una qüestió que, tot i la implantació de la història clínica electrònica, encara continua sent una realitat als centres sanitaris.

La gestió d'un arxiu d'històries clíniques és força diferent de la gestió d'un altre arxiu de dades administratives i ha estat fins al moment una de les tasques que més ha caracteritzat els departaments de Documentació clínica i **Arxiu** en el nostre entorn, i un dels llocs de treball integrat sovint actualment per tècnics en documentació sanitària.

2. Evolució de la història clínica al llarg de la història

Es poden considerar diverses etapes en l'evolució de la història clínica. Aquesta evolució ha estat històricament, i ho és avui en dia, un reflex tant de l'avenç en els coneixements i el desenvolupament científic en l'àmbit de la salut, com de la manera d'entendre la relació entre el pacient i el professional.

Les etapes històriques de la història clínica (d'aquí endavant, *HC*) són les següents:

HC hipocràtica (460-377 dC)

- A partir de l'observació dels símptomes mitjançant els sentits (vista, tacte, olfacte, etc.).
- No hi ha tipificació nosològica. Cada malalt és una malaltia diferent.
- No s'esmenta el tractament.

Consilia medievals (s. XI-XII)

- Destinats a la docència i no a l'assistència (*consilia* = 'consell').
- El cas serveix d'exemple del "saber" universal.
- Es perd la individualitat.
- S'inicia una estructura predefinida:
 - títol: entitat nosològica
 - símptomes observats
 - discussió etiològica, patogènica i terapèutica
 - fórmula religiosa.

Observatio renaixentista (s. XVI)

- Inici de les necròpsies.
- Del "consell" a l'"observació".
- Orientades a la investigació.
- Recuperació de la individualitat.

Segle XVII. Cànon de Boerhaave

- Amb l'inici de la revolució científica, la història clínica deixa de ser únicament la descripció de la malaltia d'un individu per ser un document bàsic de la pràctica assistencial.
- S'inicia la descripció de les lesions com a causa de la malaltia.
- S'inicia la classificació anatomicopatològica davant la classificació simptomàtica.

- Estructura de l'HC:
 - descripció del subjecte
 - antecedents
 - curs de la malaltia
 - inspecció del cadàver.

Segle XIX

- Inici de la medicina de laboratori.
- Auge del mètode anatomicoclínic (la malaltia es deu a la lesió anatòmica).
- Equip multidisciplinari (professionalització de la infermeria).
- Aparició d'especialitats mèdiques.
- Impacte sobre l'HC.
- Increment de volum.
- De ser un producte individual amb un únic autor a ser un nucli integrador d'informació de molts de diferents.

Segle XX

Les característiques del segle XX han marcat la situació de la història clínica fins a l'inici de la dècada de 1980, en què l'impacte de les noves tecnologies de la informació ens situa en una nova etapa històrica, que analitzarem en altres apartats amb més detall.

En aquesta etapa l'evolució científica (antibiòtics, cirurgia, etc.) permet el tractament amb èxit de les patologies agudes, que en etapes anteriors constituïen la primera causa de mort. Això comporta l'envelliment de la població i l'increment de la incidència de patologies cròniques que abans eren pràcticament inexistentes. Cal una continuïtat en l'assistència per al tractament d'aquest tipus de patologies.

L'escassetat de recursos en l'entorn sanitari comporta la professionalització dels òrgans de gestió dels centres. En el nostre context, s'inicia la concertació d'hospitals a la xarxa pública, la qual cosa comporta la necessitat d'acreditacions per a aconseguir aquesta concertació.

Tot això té un impacte en la història clínica. La continuïtat de l'assistència comporta la necessitat de continuïtat d'informació clínica. Els equips directius dels centres, a l'efecte de la gestió i l'administració per a l'acreditació, necessiten informació quantitativa i qualitativa registrada en la història clínica. L'HC deixa de ser únicament un document assistencial per servir també per a l'avaluació de l'assistència.

Segle XXI

Al segle XXI les tecnologies de la informació ja no són noves. L'ús generalitzat i quotidià que se'n fa a les institucions sanitàries hi ha obert noves possibilitats i hi ha generat reptes nous. La informatització de la història clínica és una realitat en la majoria dels centres sanitaris. Per aquest motiu, també es fa imprescindible fer servir estàndards de comunicació.

El canvi en la legislació que permet al pacient tenir el control sobre la seva salut. El pacient informat influeix en les decisions preses relatives a la seva salut. El desplegament de la llei de protecció de dades. Tot això com impacta en la història clínica?

Per començar hi ha un gran protagonisme i dependència de la tecnologia per funcionar. Aquesta, d'altra banda, dóna la possibilitat que els professionals assistencials i també el mateix pacient accedeixin a la informació clínica d'una manera simultània i instantània des de qualsevol lloc (encara no és una realitat generalitzada en el cas del pacient).

L'adopció d'estàndards tant tècnics com de contingut de la història clínica és necessària i representa un repte per a totes les institucions sanitàries perquè el màxim nombre d'institucions i països arribin a acords acceptables i assolibles.

S'evidencien les barreres legals entre diferents països quant a la possibilitat de compartir dades clíniques dels pacients.

3. Funcions i usos de la història clínica

L'HC és un sistema d'informació en la mesura que s'hi donen els elements bàsics de la definició de *sistema d'informació* que presentem i analitzem a l'inici del tema. Es parla de *sistema* que permet capturar, emmagatzemar, tractar i difondre la informació. L'HC permet tot això i en la seva gestió i en el seu maneig podem identificar tant els components funcionals (entrades, tractament i sortides d'informació clínica), com els agents que intervenen en aquest procés, que, com hem vist en el capítol anterior, són els qui accepten, produeixen, controlen els serveis sanitaris i els donen suport.

A continuació, es descriuen els usos i funcions que en aquest moment es donen a les històries clíniques a les nostres institucions sanitàries.

Tenint en compte que l'HC és un instrument bàsic dels professionals sanitaris, aquests l'han d'utilitzar per portar a terme les seves activitats, la qual cosa es concreta en:

1. Assistència

- L'HC constitueix una eina bàsica sense la qual és impossible dur a terme l'atenció del pacient amb les garanties necessàries de qualitat i seguretat.
- Per a l'equip assistencial és la font d'informació del procés actual i dels processos anteriors.
- Permet la continuïtat d'informació sobre salut-malaltia al llarg de la vida de l'individu.
- Permet la continuïtat d'informació interprofessionals i interequips.
- Més endavant, s'exposarà amb més detall la manera com l'HC (segons els formats tradicionals) compleix aquestes funcions, les possibles ineficiències i les línies de millora.

2. Docència

L'HC permet dur a terme revisions de casos d'una manera eficient, és a dir, l'HC exemplifica les situacions clíniques amb un consum de temps i esforç raonable, i assumible per professors i alumnes.

3. Investigació

- L'exercici de la recerca clínica sobre les malalties i el seu tractament requereix avui dia la utilització de l'HC com a font d'informació.
- Malgrat l'increment creixent d'altres sistemes d'informació amb finalitats de recerca, els moviments d'històries clíniques a aquest efecte en un arxiu d'HC d'un hospital universitari representaven a principis del segle XXI, de mitjana, l'1% de la totalitat de moviments d'HC.
- En l'actualitat, amb la possibilitat d'accessos simultanis i a distància que permeten les històries clíniques informatitzades, el punt limitant està únicament en l'autorització i legitimitat de l'accés i les possibilitats tècniques de cada institució per a això.

4. Gestió

- Planificació: per a planificar és necessari disposar de dades de la morbiditat atesa pels hospitals. Aquestes dades, com s'explicarà més endavant, s'obtenen en gran manera de l'HC, concretament d'un document bàsic de la història: l'informe d'assistència o l'alta del pacient.
- Administració: l'anàlisi de la utilització de recursos en el tractament dels diferents processos (cost per procés) és una activitat fonamental per a administrar-los correctament. Per fer aquesta anàlisi cal disposar d'informació sobre el procés patològic del pacient (diagnòstics) i l'activitat dels professionals (procediments). Aquesta informació s'obté únicament de l'HC.
- Avaluació: la valoració de la qualitat de l'assistència prestada es porta a terme a partir de dades que únicament es registren en l'HC (complicacions, efectes adversos, etc.).

5. Legals

- L'HC és l'únic testimoni documental existent que acredita l'assistència prestada per l'equip sanitari a un pacient.
- En cas de desacord entre els dos actors (equip-pacient), té gran valor legal tant per a la defensa del pacient com del centre que l'ha atès.

L'HC, en les seves múltiples funcions com a sistema d'informació clínic bàsic, compleix la funció genèrica de transmetre informació entre diferents usuaris en dos aspectes:

- a) registre multidisciplinari d'activitat,
- b) vehicle d'informació interprofessional.

Per fer-ho de manera eficaç i eficient, ha de complir una sèrie de requisits en diferents aspectes d'estructura, circuits, suport, conservació, continguts bàsics, etc., tal com veurem a continuació.

4. Història clínica com a sistema d'informació

L'OMS, l'any 1980, va emetre una sèrie de recomanacions per a l'HC per tal de garantir el compliment de les seves funcions bàsiques. Algunes han estat superades per la tecnologia, però la majoria continuen sent vàlides i vigents en l'actualitat:

Expedient identificat

Es refereix al fet que la manera d'identificar el pacient a qui correspon la informació sigui consistent i fiable.

Les duplicitats de número d'HC per a un mateix pacient generen distorsions greus en el funcionament de les institucions i en l'atenció d'aquests pacients, com, per exemple, que la informació clínica quedi fragmentada.

Aquest punt pren una nova dimensió quan apareix la necessitat d'intercanvi d'informació entre diferents centres, territoris i fins i tot països. Llavors, s'ha d'acordar quin pot ser l'identificador únic de pacient.

Lletra llegible

Es tracta d'una característica qualitativa bàsica per a la transmissió d'informació si es treballa en format tradicional "paper", però superada en la història clínica electrònica (HCE).

Redacció comprensible

Fa referència a un aspecte vigent, pertinent i necessari en qualsevol format, tot i que en alguns tipus d'HCE la recollida de dades en documents tipus "formulari" evita problemes de variabilitat en la redacció.

Organització precisa, concisa i lògica

Complir aquest requisit significa informar amb el grau de detall necessari per a descriure exactament la situació, però sense dades innecessàries i ordenant la informació de manera que contribueixi al raonament professional clínic.

Disseny consistent

Es refereix a la perdurabilitat del disseny i l'estructura en el temps. És especialment pertinent en HCE, ja que permet molts canvis.

Grandària correcta

Aquesta característica és rellevant en format “paper” per la importància de la manejabilitat, de l'ordre i l'espai ocupat. Té molta menys transcendència en altres formats, tot i que en alguns aspectes (per exemple, quan arrosseguem i “copiem i enganxem”) el format electrònic pot donar altres problemes.

Identificació del personal sanitari

L'HC ha de permetre i assegurar la identificació de tots els professionals que han intervingut en l'elaboració. Es tracta, per tant, d'un requisit qualitatiu primordial des del punt de vista assistencial i, sobretot, juridicolegal.

Aquesta característica, com va passar amb el tema de la claredat i la comprensibilitat de la lletra, ha estat un aspecte mal resolt tradicionalment per l'HC en suport paper. L'HCE, però, ha permès la possibilitat de “garantir” l'autoria de tots i cadascun dels registres.

Fàcil recuperació

Es refereix a la disponibilitat i accessibilitat de l'HC en qualsevol moment en què sigui necessària per a l'assistència del pacient o per a qualsevol altra de les finalitats esmentades. Es tracta, també, d'un aspecte que presenta certes ineficiències en format tradicional, però resolt per l'HCE.

Problemes del format electrònic

Amb la informatització de la història clínica han aparegut alguns problemes derivats de la facilitat que permet la tecnologia de “copiar i enganxar” informació. Així, sovint es duplica informació, amb el resultat d'informes llargs, il·legibles, no estructurats, no resumits, poc coherents, que copien informacions d'altres professionals. L'automatització d'alguns processos també estalvia molt de temps al clínic, però si no està ben definit cada procés i la informació no es comprova pot generar confusió i incoherència que en el format paper no existia.

Com a síntesi de l'anterior, a continuació s'indiquen els aspectes que determinen la qualitat d'una HC i que garanteixen que serà útil per a dur a terme els seus objectius. La major part dels requisits que s'exposen a continuació estan previstos, amb diferències mínimes, en les diferents legislacions i normatives que regulen l'HC.

Per a dur a terme les seves funcions l'HC ha de ser:

1. Única

Una sola HC per pacient com a mínim per cada centre.

L'objectiu estratègic és una única HC per sistema de salut. Aquest objectiu, no complert en l'actualitat, depèn bàsicament de la implementació de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC). La majoria de sistemes sanitaris treballen avui en dia en aquesta línia.

2. Integrada

L'HC ha de contenir la totalitat de la informació relativa al procés salut-malaltia.

3. Acumulativa

La informació s'ha de registrar en l'HC a mesura que es produeixi, de manera que l'HC es mantingui actualitzada constantment.

4. Reproduïble

El suport de l'HC ha de garantir l'autenticitat del contingut i la plena reproductibilitat.

5. Identificativa

Ha de permetre i assegurar la identificació de tots els professionals que han intervingut en l'elaboració.

5. Història clínica i les tecnologies de la informació

Actualment, ja ningú no qüestiona que la història clínica del pacient hagi de ser electrònica. No obstant això, ens trobem amb el problema que això, tot i tenir un cert grau de veritat, no és ni molt menys la realitat de tots els centres. Encara ara hi ha molta documentació que està en suport paper, i no sembla que siguem capaços en breu d'eliminar aquesta part residual, però d'altra banda rellevant, de documentació en aquest suport.

Hi ha diverses assignatures pendents quant a la informatització de la història clínica.

La primera és la percepció que en la informatització de la història clínica tot val, perquè un registre informàtic sempre és tractable i no cal definir ni organitzar la informació. Aquest és un gran error que es comet sovint i que comporta tenir una història clínica en què no es troba la informació que es busca, que és confusa, i es pot donar el dilema d'acabar imprimint la informació rellevant per tenir-la a l'abast quan es visita el pacient. Per tant, s'ha de definir molt bé com s'organitza la informació dins de la història clínica.

La segona és la idea que la informatització d'un document clínic és posar en suport digital aquest document i prou. Això comporta no avaluar correctament el circuit que fa aquest document, és a dir, qui fa aquest document, qui l'utilitza, qui el necessita, qui el pot crear, modificar i visualitzar. Quan s'informatitza un document, el que es fa és informatitzar un "circuit d'informació" realment. Si no es fa així, aquest document acabarà imprès com el que ja teníem, i no hi hem guanyat res, excepte el registre. Aquest és el cas de molts documents de la història clínica, als quals, sovint, algun dels actors que els necessita no té accés, i, per tant, s'han d'imprimir, fins que no s'informatitza tot el circuit o aquest es canvia.

La tercera és no tenir en compte l'aportació de TOTS els usuaris que utilitzen la documentació: els qui la generen, els qui la tracten, els qui la custodien, els qui la coneixen, els qui la utilitzen. Si no es pregunta a tots els actors els requeriments que tenen, posteriorment, tot allò que ens hem estalviat de definició (si és que ha estat així), ho haurem d'invertir en desfer, refer, modificar o fins i tot tornar a informatitzar tenint en compte els usuaris nous.

La quarta és l'adaptació excessiva de la feina dels professionals a l'eina i no al revés. Ja se sap que el canvi de suport de la documentació per força comporta un canvi en l'organització del treball del professional sanitari, però aquesta adaptació té un límit. La documentació clínica ha de ser una eina, i una eina de suport, i facilitar al màxim la feina del professional i no complicar-la. Per

això, és tan important tenir en compte el primer punt i el tercer, per definir bé l'organització de la informació i així que el professional assistencial tingui en cada moment la informació adequada que hagi de tenir, ni més ni menys.

Com en el cas de tots els sistemes d'informació, l'eina no ha de ser la finalitat última, sinó que ha de ser l'eina i ha de ser útil als professionals. Si tenim una tecnologia fantàstica, però no serveix als professionals assistencials quan els cal i no és usable, no és vàlida.

6. Models d'història clínica

En funció del format hi hauria principalment dos tipus d'història clínica: la història clínica **cronològica (HCC)** i l'**orientada per problemes (HCOP)**.

6.1. Història clínica cronològica

El criteri bàsic d'ordenació és cronològic i organitza la informació en successió correlativa al llarg del temps independentment d'on s'hagin generat les dades.

La història clínica cronològica classifica per:

- Tipus de document
- Cronologia

És el model utilitzat majoritàriament en el medi hospitalari i inclou dos tipus de documents/informacions en funció de la seva utilitat principal:

1. Administratius

Gestionats per la Unitat d'Admissions.

Exemple

Fitxa de dades personals.

2. Assistencials

Gestionats per l'equip assistencial.

Exemple

Metges, infermeres, psicòlegs, fisioterapeutes, etc.

a) De gestió d'assistència

Transmeten ordres o peticions d'activitats necessàries per a organitzar l'assistència.

Exemple

Ordres de tractament.

b) Clínic

Informació clínica.

Exemple

Anamnesi, curs clínic, pla de cures, guia, etc.

Els principals documents/informacions administratius i assistencials que, d'acord amb la majoria de legislacions vigents respecte al contingut de l'HC, han de constituir el "cos mínim" de l'HCC són els següents:

- Documents/informació identificativa del pacient:
 - Número d'HC.
 - Nom i cognoms.
 - Data de naixement.
 - Sexe.
 - Adreça habitual.
 - Número de targeta sanitària.
 - Número d'identificació (DNI o altres).

- Documents/informació identificativa de l'assistència:
 - Data de l'assistència o de l'ingrés hospitalari, si n'hi ha.
 - Procedència en cas de derivació d'un altre dispositiu assistencial.
 - Servei o unitat que presta l'assistència.
 - Metge responsable.
 - Tipus d'assistència.
 - Tipus de finançament de l'assistència.

- Documents/informació clínica:
 - Antecedents personals i familiars.
 - Malaltia o problema de salut i motius successius de consulta.
 - Procediments clínics emprats i resultat amb els dictàmens corresponents.
 - Resultat d'interconsultes entre professionals.
 - Notes de curs clínic.
 - Ordres de tractament mèdic.
 - Documents de consentiment informat, si són pertinents.
 - Informació facilitada al pacient amb relació al diagnòstic i pla de tractament.
 - Informes d'epícrisi o alta.
 - Alta voluntària, si escau.
 - Full operatori i informe d'anestèsia, si escau.
 - Registre de part, si escau.

6.2. Història clínica orientada per problemes (HCOP)

Descrita per primera vegada per Lawrence Weed el 1969, s'articula entorn del problema del pacient. Permet i preveu el registre de problemes socials o sociosanitaris, de manera que és el model més àmpliament utilitzat en atenció primària.

Està estructurada en els blocs de documents/informació següents:

1. Dades inicials

- S'obtenen en el primer contacte amb el pacient i n'estableixen el perfil.
- Constitueixen l'anamnesi, exploració física i malaltia actual.
- Inclou les dades socials pertinents.

2. Llista de problemes

- És un inventari dels problemes detectats en la recollida de dades inicials.
- Es consideren problema totes les troballes relatives a la salut que poden ser problema assistencial, preventiu, curatiu o de promoció de la salut segons el parer de l'equip assistencial o del mateix pacient.
- Poden ser problemes els diagnòstics comprovats, signes o símptomes, resultats anormals d'exploracions complementàries (EC), al·lèrgies, factors de risc, dependències, entitats psíquiques, intervencions quirúrgiques, etc.
- S'identifiquen mitjançant un número d'ordre i s'actualitzen en funció de l'evolució del pacient (apareixen problemes nous, se'n resolen d'altres, etc.).

3. Plans inicials

- S'elaboren el primer dia a partir de la llista inicial.
- Per cada problema es planifiquen:
 - plans diagnòstics (exploracions o proves),
 - plans terapèutics (accions dels professionals),
- plans educatius.

4. Notes d'evolució

- Corresponen a la descripció diària de l'evolució de cada problema.
- S'estructuren d'una manera estàndard:
 - Aspectes subjectius, *S*, del pacient o el professional.
 - Aspectes objectius, *O*. Resultats d'exploracions o proves.
 - Interpretació, *I*. Valoració de l'anterior pel professional.
 - Pla d'actuació, *T*.

Inclou el document de registre evolutiu de constants.

5. Informe d'alta o assistència

És el document que resumeix l'episodi assistencial, i estableix el nexa de comunicació entre diferents equips i nivells assistencials.

Com hem vist en la descripció del contingut de l'HCC, és un document comú a tots dos models d'HC.

L'HCOP es correspon metodològicament amb el mètode de resolució de problemes de la manera següent:

a) Definició del problema

- Dades inicials
- Llista de problemes

b) Resolució del problema

- Plans inicials
- Notes d'evolució

Quin model d'HC és més eficient en el compliment dels objectius que hem anat plantejant fins al moment?

Els avantatges de l'HCOP són molts i els podríem resumir de la manera següent:

- És multidisciplinària.
- Ordena la informació de manera lògica i integrada.
- Facilita la continuïtat assistencial.
- Documenta el procés de raonament i decisió dels professionals.

Com a contrapartida, presenta el desavantatge d'una elaboració laboriosa i de vegades difícil.

En funció del **tipus de suport** de la documentació es podria dir que hi ha la història clínica tradicional o en **suport paper (HCT)** i la història clínica **informatitzada** o en suport digital.

Actualment, tothom reconeix les possibilitats de la història clínica informatitzada, però a la realitat, aquests avantatges són molt difícils de desplegar, de portar a la pràctica i de mantenir.

En l'apartat següent enumerem alguns dels avantatges i inconvenients de la història clínica tradicional.

6.3. Història clínica tradicional o en suport paper (HCT)

Avantatges de l'HCT (suport paper)

1. És un registre personalitzat i flexible. L'HCT admet text lliure, per tant s'adapta a les diferents formes d'expressió dels diferents autors i destinataris possibles.
2. Permet la descripció dinàmica i el comentari de qualsevol situació clínica.
3. A més d'adaptar-se als diferents autors, també ho fa a qualsevol situació que calgui descriure.
4. Sintonitza amb la cultura i els hàbits dels professionals. Aquesta afirmació perd vigència progressivament a mesura que es van incorporant al sistema les noves generacions de professionals habituats a manejar les tecnologies de la informació.
5. L'aprenentatge és senzill.
6. Pot concentrar totes les dades necessàries per a la continuïtat assistencial, la coordinació clínica, la formació i la recerca. L'HCT ha estat fins al moment l'únic sistema d'informació disponible per a portar a terme tot el que constitueixen les funcions del sistema sanitari.
7. Permet la comunicació interpersonal. S'ha demostrat al llarg de la història que continua sent una forma de comunicació interprofessional i interequips.
8. Té un valor legal considerable. És un document reclamat sistemàticament per l'autoritat judicial en cas de desacord entre el sistema sanitari i els seus usuaris.

Limitacions de l'HCT

1. No permet l'organització ni la presentació de les dades d'una manera integrada.
2. En l'HCT no és possible organitzar la informació de múltiples maneres en funció dels objectius específics de cada usuari.

3. Presenta dificultats derivades del volum, conservació i llegibilitat. A mesura que augmenta l'esperança de vida de la població i es cronifiquen les patologies, l'HCT augmenta de volum, la qual cosa dificulta i encareix el maneig, l'ordenació i la conservació del document. La major part de la legislació respecte de l'HC estableix períodes de conservació que oscil·len entre els cinc i els vint anys a partir de la mort o l'atenció del pacient. Això representa un consum d'espai important i, consegüentment, recursos per a les institucions. L'avantatge de la flexibilitat respecte dels autors porta com a inconvenient la ineficiència de la il·legibilitat, en molts casos.

4. No admet usuaris simultanis ni ser consultada des de l'exterior de la institució que la custodia. Aquest aspecte és bàsic en un entorn globalitzat, amb una població molt mòbil, i amb l'objectiu sanitari de mantenir la continuïtat assistencial.

5. No distingeix fàcilment el que és important del que és accessori. No admet categoritzacions en els registres.

6. No aporta informació sobre grups de pacients ni indicadors de qualsevol tipus. L'elaboració de dades agrupades o indicadors requereix la revisió de grans volums d'històries clíniques amb una gran càrrega de treball per als equips.

7. És vulnerable a la variabilitat de qui fa els registres. La flexibilitat que hem valorat com a avantatge té la seva contrapartida en aquest aspecte que pot dificultar les interpretacions posteriors.

8. Representa una càrrega de treball manual altament ineficient i insatisfactori. El maneig de l'HCT tant en la seva elaboració com en la custòdia, en els moviments, en la conservació, etc. comporta altes càrregues de treball i de consum de recursos per a les organitzacions.

9. No permet l'ajuda a les decisions clíniques en el moment en què es prenen. La possibilitat d'incorporar aquest tipus d'ajudes (alarmes sobre interaccions medicamentoses, existència d'al·lèrgies, evidència científica, etc.) és un valor afegit important de l'HCE que l'HCT no té.

10. No permet assegurar la confidencialitat ni la seguretat dels registres. Encara que aparentment l'HCT té algunes garanties de confidencialitat, la realitat dels arxius d'història clíniques de les institucions i, sobretot, dels circuits de moviments de les històries clíniques no permet una garantia total en aquest aspecte.

6.4. Història clínica electrònica

Un tema de màxima actualitat a les institucions sanitàries és la informatització de l'HC, entesa com el procés que ens condueix des del sistema en paper tradicional amb els seus avantatges i ineficiències, a la pràctica desaparició d'aquest suport, perquè sigui substituït pel document electrònic.

La major part d'institucions ja estan en aquest procés. És un procés complex, tant des del punt de vista tecnològic com organitzatiu i cultural, però que actualment ja és una realitat en l'entorn sanitari.

No obstant això, en aquests moments, fins i tot els centres amb un grau d'informatització de la història clínica més alt continuen tenint alguna documentació rellevant en suport paper.

En els apartats anteriors s'han indicat les principals ineficiències de l'HC, que és el principal sistema d'informació de què disposen els professionals sanitaris per a dur a terme les tasques professionals.

En aquest punt reprenem el tema i presentem la síntesi que va fer Van Bommel el 1998 sobre aquestes mancances.

"L'HC en suport tradicional paper es mostra especialment ineficient pel que fa a:

- Accessibilitat des de punts a distància del punt d'origen
- Consulta simultània de diversos professionals
- Suport directe a la presa de decisions professionals en temps real
- Valoració o avaluació de la qualitat de les cures i mesura dels resultats de l'activitat sanitària".

(Van Bommel, 1998)

El desenvolupament de les TIC i la seva aplicació als sistemes d'informació clínica des de la dècada de 1980, ens ofereix actualment la possibilitat de disposar d'una eina capaç de donar solució a aquests problemes.

L'objectiu general del procés d'informatització de l'HC es pot definir de la manera següent:

"Aconseguir una HC que pugui ser accessible a qualsevol professional relacionat amb l'assistència del pacient independentment del lloc i el moment i garantint el compliment dels nivells de seguretat i accés establerts".

L'Institut de Medicina de l'Acadèmia Nacional de Ciències (EUA) l'any 1998 emet una definició de l'HC informatitzada en la qual es descriuen les principals potencialitats que té:

"[...] És el document electrònic que resideix en un sistema dissenyat per donar suport als usuaris mitjançant l'accés a les dades completes i precises, avisos i alertes mèdics, sistemes de suport a la decisió, vinculació amb entitats de coneixement mèdic i altres ajudes".

Es tracta, per tant, d'un document i d'una forma d'actuació. Es podria afirmar que l'HCE és la interacció del professional clínic i el coneixement existent en el sistema d'informació.

Aquesta interacció es concreta segons el següent:

- Registrar i consultar dades clíniques d'un pacient individual.
- Gestionar el procés assistencial d'un pacient (programar activitat sanitària relativa a aquest pacient).
- Donar suport a la presa de decisions.
- Accedir a bases de dades bibliogràfiques o de coneixement (medicina basada en l'evidència - MBE).
- Automatitzar protocols assistencials, guies o trajectòries clíniques.
- Incorporar "avisos" o "alarmes" (incompatibilitats medicamentoses, antecedents al·lèrgics, etc.).
- Treballar amb dades de grups de pacients per obtenir indicadors.

Requisits d'implantació

Els elements o requisits d'implantació basats en les recomanacions de l'Institut de Medicina sobre l'HCE tenen l'objectiu d'adaptar l'eina electrònica a la manera de treballar dels professionals i optimitzar-ne al màxim la utilització, de manera que les resistències inevitables al canvi es minimitzin.

1. L'HCE ha de ser el nucli central del sistema d'informació electrònic.

Els subsistemes perifèrics, com ara el laboratori, la farmàcia, entre d'altres, han d'estar integrats en l'HC i hi han de "bolcar" la informació.

2. L'HCE ha de ser un registre longitudinal i continu, transferible i transportable, fins i tot pel mateix pacient (més endavant s'explicarà amb més detall el paper del pacient respecte a la informació clínica pròpia).

3. Els sistemes futurs d'HCE han de preveure la transmissió de tota o part de l'HC mitjançant xarxes d'alta velocitat (d'un centre a un altre, d'un professional a un altre, etc.).

4. Els processos d'entrada i recuperació de les dades són elements bàsics i determinants de l'ús posterior de l'HCE per part dels professionals.

- Més fàcil que en paper i sense necessitat de manual d'ús. Per al professional ha de ser més senzill obtenir una dada del sistema que trucar per telèfon per obtenir-la.
- L'entrada de dades s'ha de fer al punt d'obtenció de la informació.

- La recuperació s'ha de poder fer en qualsevol format (per episodi, especificitat, servei, problema, etc.).
- Els professionals han d'interactuar mitjançant estacions de treball que incorporin text, gràfic, reconeixement de veu, imatge... i de resposta ràpida (el temps dels professionals sanitaris té un gran valor).

5. El sistema ha de processar i transformar la informació d'una manera útil i adaptada a tots els possibles usuaris del sistema.

6. L'HCE ha d'incorporar:

- Sistemes de suport a la formació dels professionals.
- Sistemes en línia de control de qualitat de les dades.
- Sistemes d'ajuda a les decisions.

7. Els estàndards són imprescindibles pel que fa a l'estructura i el contingut de l'HCE.

8. Cal garantir la protecció de dades respecte a:

- Confidencialitat: únicament els accessos autoritzats.
- Integritat: no és possible l'alteració o pèrdua de dades.

9. Cal garantir la fiabilitat del sistema.

Les avaries s'han de reparar en minuts amb l'objectiu de no perdre les dades.

6.5. Nivells evolutius de l'HCE

Els sistemes d'informació sanitaris es van començar a informatitzar durant la dècada de 1980. Hi ha diferències importants entre els diferents centres, institucions i, fins i tot, entre països pel que fa al desenvolupament i ritme d'implementació. No obstant això, de manera genèrica podem afirmar que el procés d'informatització es va iniciar ja fa més de trenta anys i el procés ha estat dur, però ara ja és una realitat.

Els nivells evolutius del procés reflecteixen com ha estat l'HCE en cada moment i quins han estat les seves possibilitats i dificultats.

Aquesta evolució es mostra a partir dels nivells evolutius d'informatització de l'HC que descriu el Medical Records Institut dels Estats Units.

1. Història clínica automatitzada (*automated medical record*):

- Es manté un gran volum de contingut en paper.
- La informació es mecanitza seguint la mateixa lògica que en el format paper.
- La informació mecanitzada és, sobretot, administrativa. Persegueix la racionalització dels processos de gestió de pacients.
- Té un nivell de seguretat baix.

2. Història clínica digital (*computerized medical record system*):

- Es digitalitza el conjunt dels documents de l'HC en paper.
- L'HC és accessible des d'ordinadors, un cop indexada.
- Es manté la lògica del format paper.

3. Història clínica electrònica (*electronic medical records*):

- L'estructura lògica de la informació s'adapta a les possibilitats de l'ordinador. La informació és en bases de dades relacionades.
- El centre disposa d'infraestructura general i normalitzada per a l'entrada, el tractament i l'emmagatzematge de la informació.
- Permet la interacció entre el professional i el coneixement existent en el sistema, mitjançant l'ajuda a la presa de decisions.
- És encara un sistema tancat.
- Requereix:
 - un sistema únic per al conjunt de l'organització,
 - mecanismes de seguretat desenvolupats,
 - estacions de treball suficients.

4. Història clínica basada en ordinadors (*electronic patient record system*):

L'HC descrita en el punt anterior es pot relacionar amb altres HC del pacient d'altres centres o períodes temporals (registre longitudinal dels fets de salut d'un individu).

Hi poden accedir persones autoritzades per utilitzar-la en qualsevol moment (és possible l'accés remot i simultani).

Es pot vincular a bases de dades de coneixement, bibliografia, etc., tant remotes com locals.

És un sistema obert que requereix:

- Identificació única de pacients (internacional).
- Compatibilitat i operabilitat en els sistemes d'informació.
- Vocabulari i estructura de dades normalitzats a escala internacional.

- Sistemes de seguretat homogenis (consensuats internacionalment).

5. Història electrònica de salut (*electronic health records*):

Es pot afirmar que es tracta de la història clínica del futur en el nostre entorn i ja és una realitat en alguns mitjans i països.

En els últims anys, s'han donat dues circumstàncies que fan possible aquesta última fase de desenvolupament de l'HCE:

- Internet: requisit tecnològic bàsic.
- Canvi de paradigma en la manera d'entendre la relació de l'usuari amb el sistema sanitari.

L'usuari deixa de ser un subjecte passiu en la relació amb els professionals i passa a ser ciutadà actiu amb capacitat d'interacció amb el sistema.

Aquests dos factors configuren un escenari en el qual:

- El mateix usuari intervé en la seva HC i la pot controlar.
- S'hi incorpora qualsevol informació relativa a la salut i no sols la generada per la interacció amb l'equip sanitari:
 - hàbits de salut
 - ús de teràpies alternatives
 - dades socials.

A continuació, s'exposen alguns dels **avantatges i inconvenients** de la història clínica electrònica més rellevants:

La informatització de la història clínica és, si més no, un repte organitzatiu.

Com a **avantatges** de la informatització tindriem:

1. Accessibilitat: disponibilitat immediata, permet usuaris simultanis i treball multidisciplinari.

2. Hi sol haver més **ordre i llegibilitat** de la informació.

3. Permet sistemes **d'ajuda** a les **decisiones** clíniques en el moment en què es prenen (interaccions farmacològiques, evidència científica, etc.).

4. Permet complir millor la **legislació** vigent: permet assegurar la confidencialitat i la seguretat dels registres, mitjançant claus d'accés a les dades que cada professional necessiti segons el lloc de treball i competències. També mitjançant controls d'accés i registre de qualsevol consulta i/o canvi fets.

5. Permet la **integració** del procés assistencial mitjançant la transmissió o continuïtat d'informació adequades entre professionals.
6. Permet la **sistematització** del registre, amb la qual cosa es disminueix la variabilitat interprofessional, sempre que s'arribi a un equilibri entre l'homogeneïtat i l'adaptació de l'aplicació utilitzada.
7. Permet **gestionar** el procés assistencial, evitant la duplicitat de proves diagnòstiques, accés als seus informes...
8. Pot facilitar la recollida i **recuperació** posterior de dades, amb la qual cosa en permet l'explotació.
9. Disminueixen (molt a llarg termini) les infraestructures i els recursos destinats a la gestió de la història clínica en suport paper.

Pel que fa als **inconvenients**:

1. Problemes informàtics: requereix atenció continuada d'informàtics perquè el sistema no falli. Calen suficients ordinadors i actualitzats.
2. Requereix una **inversió econòmica** important.
3. Requereix **formació** dels professionals, que a vegades no volen aprendre.
4. Requereix **compatibilitat** dels sistemes d'informació entre els diferents centres o nivells assistencials.
5. Requereix el compromís i suport de les direccions dels centres.
6. Requereix **adaptació** del personal sanitari. Vèncer la resistència al canvi.
7. Requereix un gran **esforç de definició i regularització** dels circuits d'informació i els seus documents clínics. Cal la participació multidisciplinària que sovint és difícil i costosa. S'ha d'arribar a consensos i acords per adaptar l'aplicació informàtica a la feina dels professionals sense comprometre l'homogeneïtat i la necessitat mínima d'informació.
8. Un ordinador no substitueix mai una persona. Els ordinadors no pensen i no són intel·ligents. Les noves tecnologies permeten arrossegar informació d'altres processos, copiar i enganxar, etc., i això afavoreix que apareguin errors. Es cometen més errors escrivint en un ordinador que a mà. I es llegeix menys. Comproveu què feu amb un article d'una revista en línia quan de veritat el voleu llegir. L'imprimiu?
9. Interacció persona-ordinador.

10. Requereix un gran treball de definició de **perfils d'accés** i un circuit àgil que proporcioni els perfils adequats als professionals quan els necessitin.

11. Requereix un **canvi** de mentalitat: alguns creuen que la utilització de l'HCE afecta molt la relació metge-pacient, molts professionals no estan acostumats a utilitzar ordinadors.

12. Hi hauria d'haver més **estandardització** en estructura i contingut. Actualment, cada centre, comunitat, país, opta pel seu model propi.

Resum

En aquest capítol s'ha aprofundit en la descripció de la font principal del sistema d'informació clínic, la història clínica.

La història clínica ha passat per diferents estadis evolutius al llarg de la història i ha anat canviant en funció de qui hi introduïa les dades, qui les utilitzava, quines dades s'hi incloïen i les funcions, la utilitat i els objectius a què es destinava aquest registre.

Hem vist els usos i funcions de la història clínica, el principal ús de la qual és l'assistència.

Tots els organismes nacionals i internacionals relacionats amb la sanitat, i en especial l'OMS, coincideixen a observar que la història clínica ha de tenir uns mínims de qualitat, ja que és la principal font d'informació utilitzada per a prendre les decisions en matèria de salut. Perquè això sigui així, cal que compleixi uns requisits mínims.

Les TIC han tingut un gran impacte en la gestió i la informació continguda en la història clínica. Actualment, totes les institucions sanitàries tenen més o menys una història clínica en suport electrònic. Això té molts avantatges, però també té inconvenients que s'han de tenir en compte.

Bibliografia

Barriuso, J.; Caro Gómez, S.; Cerdá Calafat, I.; Macià i Guilà, N.; Saigí i Rubió, F.; Sarsanedas i Castellanos, E. (2011). *Aplicació de les TIC en la pràctica mèdica dels serveis sanitaris*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.

Delpierre, C.; Cuzin, L.; Fillaux, J.; Alvarez, M.; Massip, P.; Lang, T. (2004). "A systematic review of computer-based patient record systems and quality of care: more randomized clinical trials or a broader approach?" *International Journal for Quality in Health Care* (vol. 16, núm. 5, pàg. 407-416). DOI: <http://dx.doi.org/10.1093/intqhc/mzh064>

Hippisley-Cox, J.; Pringle, M.; Cater, R.; Wynn, A.; Hammersley, V.; Coupland, C.; Johnson, C. (2003). "The electronic patient record in primary care-regression or progression? A cross sectional study". *BMJ* (núm. 326(7404), pàg. 1439-1443). DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.326.7404.1439>

Laerum, H.; Karlsen, T. H.; Faxvaag, A. (2003). "Effects of scanning and eliminating paper-based medical records on hospital physicians' clinical work practice". *JAMIA. Journal of the American Medical Informatics Association* (vol. 10, núm. 6, pàg. 588-595). DOI: <http://dx.doi.org/10.1197/jamia.M1337>

Laerum, H.; Karlsen, T. H.; Faxvaag, A. (2004). "Use of and attitudes to a hospital information system by medical secretaries, nurses and physicians deprived of the paper-based medical record: a case report". *BMC Medical Informatics and Decision Making* (núm. 4, pàg. 18). DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6947-4-18>

Laín Entralgo, P. (1998). *La historia clínica: historia y teoría del relato patográfico* (pàg. 776). Madrid: Tricastela.

Lium, J. T.; Faxvaag, A. (2006). "Removal of paper-based health records from Norwegian hospitals: effects on clinical workflow". *Studies in Health Technology and Informatics* (núm. 124, pàg. 1031-1036).

Lium, J. T.; Laerum, H.; Schulz, T.; Faxvaag, A. (2006). "From the front line, report from a near paperless hospital: mixed reception among health care professionals". *JAMIA. Journal of the American Medical Informatics Association* (vol. 13, núm.6, pàg. 668-675). DOI: <http://dx.doi.org/10.1197/jamia.M2108>

Llewellyn, H. (2005). "Challenges to implementing NPfIT: computerised medical history is key to connecting health". *BMJ* (núm. 331(7515), pàg. 516-517). DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.331.7515.516-c>

McKinley Health Center (s. d.). *The medical record* [en línia]. McKinley Health Center, University of Illinois. <http://www.mckinley.illinois.edu/Handouts/medical_records_faq.htm>

National Research Council (2003). *Key capabilities of an electronic health record system (letter report, pàg. 31)* [en línia]. Washington, DC: The National Academies Press. <http://books.nap.edu/openbook.php?record_id=10781>

Olmo Romero-Nieva, F. del (2008, primer trimestre). "La historia clínica: aspectos asistenciales" [article en línia]. *Informaciones Psiquiátricas* (núm. 191). <http://www.revistahospitalarias.org/info_2008/01_191_03.htm>

"Paperless records are better than traditional system" (2003). *BMJ* (núm. 326, pàg. 0-3). DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.326.7404.0-b>

Purves, I. N. (1996). "The paperless general practice" [en línia]. *BMJ* (núm. 312(7039), pàg. 1112-1113). <<http://www.bmj.com>>

Reider, J. (2003). "Technology in your practice. The electronic medical record: promises and pitfalls". *MedGenMed. Medscape General Medicine* (núm. 5(3), pàg. 32).

Smith, P. J. F. (2008). "GP computerised summaries may not be accurate or complete". *BMJ* (núm. 336(7659), pàg. 1453). DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.a477>

Torre, P.; Sarsanedas, E. (2012). *Documentació clínica*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.

Waegemann, C. P. (2004). "The principles of going paperless" [en línia]. *Modern Healthcare* (núm. 34, pàg. 20). Crain Communications, Inc. (MI). <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?>

direct=true&AuthType=ip,cookie,url,uid&db=aph&AN=13428552&lang=es&site=ehost-live>

Walsh, S. H. (2004). "The clinician's perspective on electronic health records and how they can affect patient care". *BMJ* (núm. 328(7449), pàg. 1184-1187). DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.328.7449.1184>

Zambrana-García, J. L.; Rivas-Ruiz, F. (2013). "Calidad de los informes de alta hospitalaria respecto a la legislación vigente y las recomendaciones consensuadas por expertos". *Gaceta Sanitaria* (núm. 27(5), pàg. 450-453). DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2012.08.007>

Altres fonts consultades

"Historia clínica". A: Wikipedia, la enciclopedia libre. [Data de consulta: 23 d'octubre de 2013] http://es.wikipedia.org/wiki/Historia_cl%C3%ADnica#Legislaci.C3.B3n_de_la_historia_cl.C3.ADnica_en_Espa.C3.B1a

"Medical record". A: Wikipedia, The Free Encyclopedia. http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Medical_record&oldid=559378389

NHS Choices. Your health records - The NHS in England. <http://www.nhs.uk/nhsen-gland/thenhs/records/healthrecords/pages/overview.aspx>