



HEALTH ISSUE
NETWORK

COME ESTRARRE DA UNA STORIA
CLINICA LE INFORMAZIONI
NECESSARIE A DISEGNARE
UN DIAGRAMMA f-HINe

HEALTH ISSUE
NETWORK

Fabrizio Consorti

Marzo 2023



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA



Fondazione
Monasterio
la ricerca che cura



SIPeM
SOCIETÀ ITALIANA DI PATOLOGIA
PSICHIATRICA E SENILE

Obiettivo:

fornire le informazioni necessarie per permettere ad un medico di disegnare il diagramma f-HINE di un caso clinico di media difficoltà, descritto in una cartella clinica.

Sommario:

Dopo aver presentato gli elementi (Health Issue ed evoluzioni) e le regole che sono alla base di un digramma f-HINE, sono presentati gli 11 passi da seguire per individuare le informazioni, che permettono il disegno del diagramma f-HINE relativo alla storia clinica descritta in una cartella clinica.

Infine, le evoluzioni sono illustrate in maniera sintetica in un'apposita tabella.

Indice:

| | |
|--|---|
| A. Cos'è un "diagramma f-HINE" e com'è fatto | 2 |
| B. Come si disegna un f-HINE a partire da una storia clinica (in 11 semplici passi)..... | 5 |
| C. Le evoluzioni nel modello f-HINE | 6 |

Per una illustrazione approfondita del modello f-HINE



A. Cos'è un "diagramma f-HINE" e com'è fatto

- f-HINE è la sigla che indica "Friendly Health Issues Network of an Exemplar". Per *exemplar* si intende la storia di un singolo, specifico paziente e il diagramma è "friendly" (amichevole) perché

usa simboli e regole molto più semplici del modello matematico a cui corrisponde (una Rete di Petri) e su cui si basa la logica dell'approccio HIN.

- Un diagramma f-HINe assomiglia ad una mappa concettuale, in cui i rettangoli contengono i nomi dei problemi di salute (gli Health Issues) e le frecce che connettono i rettangoli rappresentano le "evoluzioni", cioè i modi in cui un problema cambia o dà origine o contribuisce all'insorgenza di un altro problema.
- Un Problema di Salute (HI) può essere una diagnosi o un'ipotesi di diagnosi, un segno/sintomo, una condizione socioculturale, una predisposizione genetica o familiare, il referto di un esame diagnostico, un processo fisiologico (gravidanza, invecchiamento) o fisiopatologico (infiammazione, infezione, mutazione, ipo- o iper- o dis- funzione, ...). L'accezione è molto vasta e comprende qualsiasi situazione che abbia influenza sulla salute. Le procedure diagnostiche e terapeutiche NON sono rappresentate in quanto tali HIN, lo sono come HI solo le informazioni che da esse originano.
- Le evoluzioni previste dall'approccio HIN sono **otto**:
 1. **aggravamento** e miglioramento: sono evoluzioni analoghe anche se opposte, perché l'HI rimane lo stesso, varia solo la sua intensità
 2. **ricorrenza**: l'HI si ripresenta più volte nel tempo, ogni episodio è intervallato da un periodo di risoluzione del problema (in questo è la differenza col ciclo, vedi al n. 7)
 3. **approfondimento**: è l'evoluzione con cui più HI "confluiscono" in un altro, attraverso il processo diagnostico. Gli HI di origine sono di regola informazioni cliniche (segni/sintomi/referti), quello di destinazione è un HI di diagnosi clinica (o di ipotesi)

Queste tre evoluzioni sono rappresentate con una freccia continua. Ciò indica che l'HI di origine "scompare" e "diventa" l'HI di destinazione. Ovviamente, sintomi e segni NON spariscono quando facciamo una diagnosi (magari ...), ma dal punto di vista concettuale sono "inglobati" nel contenitore "diagnosi": il paziente non è più caratterizzato come "paziente con febbre, tosse e dispnea", ma come "paziente con broncopneumite". Lo stesso discorso vale per l'aggravamento: se un paziente con insufficienza cardiaca NYHA 2 si aggrava e diventa NYHA 3, il suo problema NYHA 2 non "esiste" più, è diventato NYHA 3.

La sparizione del problema di origine ha conseguenze sul piano logico-matematico di HIN.

4. **complicanza**: un HI dà origine ad un altro HI che è di natura diversa. La diversità è legata alla sede o organo o sistema (un paziente con diabete si complica con piede diabetico), oppure alla fisiopatologia (un paziente con calcolosi del coledoco si complica con colangite). Nel linguaggio medico corrente si può dire che una calcolosi del coledoco si aggrava o si complica con colangite, come se fossero sinonimi. Come vedremo poche righe sotto, in HIN la distinzione logico-matematica con l'aggravamento è che nella complicanza l'HI di origine non "scompare", ma persiste attivo.
5. **causa**: dal punto di vista logico-matematico è equivalente alla complicanza, tuttavia in una f-HINe si usa causa per indicare la relazione fra un agente eziologico o una

condizione di rischio e il suo effetto. È una scelta “filosofica”: abbiamo deciso di usare “causa” solo per le circostanze in cui si vuole veramente sottolineare una sequenza causa-effetto, quindi soprattutto per le evoluzioni epidemiologiche e fisiopatologiche. Nel linguaggio medico corrente si può dire che una colangite “causa” febbre, dolore e ittero, ma questo corrisponde a reificare la “colangite” come se fosse un oggetto reale del mondo, mentre è solo un’etichetta (=diagnosi) che applichiamo ad una situazione fisiopatologica di infiammazione, infezione, ostruzione della VBP. Sono i processi fisiopatologici che “causano” sintomi e segni o alterazioni nei risultati strumentali e di laboratorio. I medici “classificano” queste informazioni e le approfondiscono come diagnosi (vedi punto 3.)

6. **comorbidità-copresenza**: con la prima etichetta si intende la presenza di un altro HI di malattia che “favorisce” (=rende più probabile) un aggravamento o una complicanza o suggerisce un approfondimento in diagnosi. Il secondo termine è analogo, solo che l’HI non è una malattia ma una condizione di rischio, predisponente, fisiologica (la vecchiaia, la fragilità, la disabilità, la povertà, una scarsa *health literacy* NON sono malattie). Questa evoluzione non raggiunge un HI ma – come detto poche righe sopra – un’evoluzione di aggravamento/miglioramento, di approfondimento o di complicanza. Questa giunzione si rappresenta con un Nodo di diramazione” (vedi sotto)

Come spiegato in precedenza, le evoluzioni dal 4 al 6 si disegnano in maniera tratteggiata, per indicare la permanenza attiva dell’HI di origine.

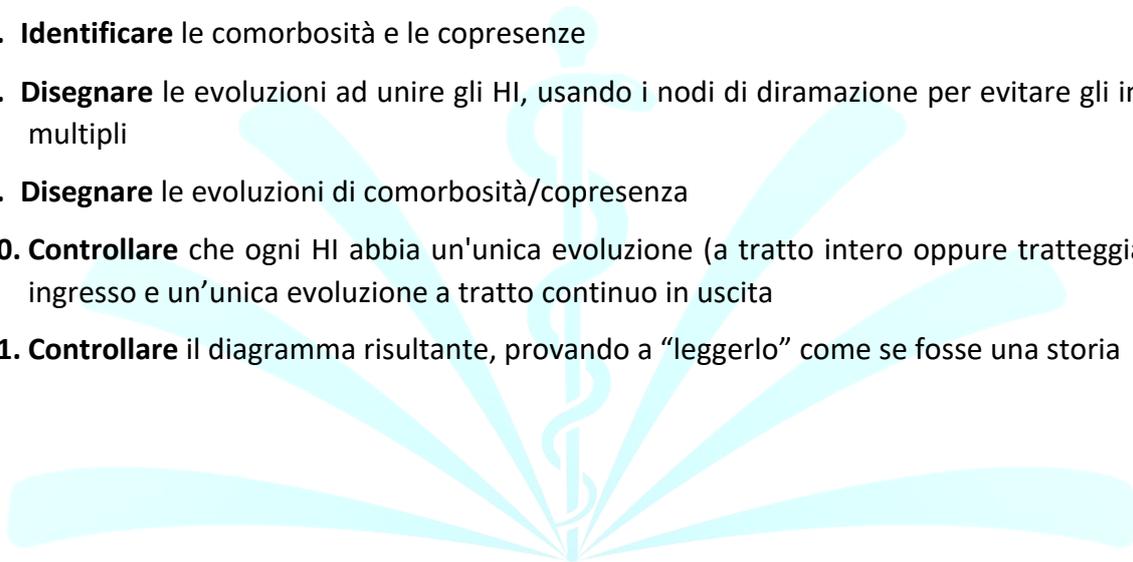
7. **ciclo**: è una evoluzione meticcia, che indica un’alternanza di aggravamenti e miglioramenti (come accade ad esempio nelle malattie infiammatorie croniche intestinali o nelle malattie neurodegenerative) o un ciclo di feedback positivo, in cui un HI favorisce un aggravamento di un secondo HI e quest’ultimo produce a sua volta un aggravamento del primo (il diabete rende più probabile un’infezione e l’infezione instaurata aggrava il controllo glicemico). il ciclo si rappresenta con una doppia freccia nelle due direzioni, intera o tratteggiata a seconda della necessità
8. **la persistenza**: è una falsa evoluzione, perché indica solo che una certa malattia è presente nel tempo, senza aggravarsi né migliorare. Non ha alcun corrispettivo sul piano logico-matematico, è solo un espediente grafico per ricordare all’utente – ad esempio - che l’ipertensione primitiva “rimane”, anche se la terapia ha ricondotto il regime pressorio nella norma

L’unico limite che la struttura logico-matematica impone alla libertà di disegnare un f-HINE come si vuole è che un HI può ricevere in ingresso **SOLO UNA evoluzione**. Per poter far confluire in un HI più altri HI (come accade spesso nel caso di sintomi e segni “in approfondimento” verso una diagnosi) si usa un simbolo di rombo nero, denominato “**diramazione**”. Esso può essere raggiunto da molte evoluzioni e da esso posso uscire molte evoluzioni, anche diverse. L’unico vincolo è che due nodi di diramazione non possono essere collegati fra di loro. Numerosi esempi grafici sono disponibili nel sito del progetto HIN, all’indirizzo

<https://www.healthissuenetwork.org/ita/home>

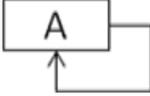
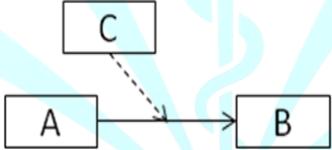
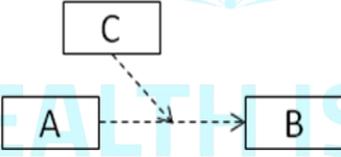
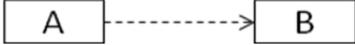
B. Come si disegna un f-HINe a partire da una storia clinica (in 11 semplici passi)

- 1. Leggere** la storia due volte, la prima per la curiosità di leggerla, la seconda con una matita in mano, più lentamente
- 2. Cerchiare** (o sottolineare) i termini che possono essere HI
- 3. Elencare a parte** gli HI identificati e accoppiarli ai tempi di comparsa
- 4. Disegnare** alla base del piano del diagramma la freccia del tempo
- 5. Disegnare** gli HI sul foglio in ordine di tempo
- 6. Identificare** le evoluzioni e decidere quali sono a freccia continua o tratteggiata
- 7. Identificare** le comorbidità e le copresenze
- 8. Disegnare** le evoluzioni ad unire gli HI, usando i nodi di diramazione per evitare gli ingressi multipli
- 9. Disegnare** le evoluzioni di comorbidità/copresenza
- 10. Controllare** che ogni HI abbia un'unica evoluzione (a tratto intero oppure tratteggiato) in ingresso e un'unica evoluzione a tratto continuo in uscita
- 11. Controllare** il diagramma risultante, provando a "leggerlo" come se fosse una storia



**HEALTH ISSUE
NETWORK**

C. Le evoluzioni nel modello f-HINE

| | <i>Tipo di evoluzione</i> | <i>Rappresentazione grafica</i> | <i>Esempio</i> |
|---|---|---|--|
| 1 | <i>Ricorrenza</i> |  | Una crisi asmatica (A) ricorre più volte |
| 2 | <i>1. Approfondimento 2. Aggravamento 3. Miglioramento o guarigione</i> |  | 1. Un dolore toracico (A) è approfondito in sindrome coronarica acuta (B) 2. Una insufficienza renale cr. di 2° (A) si aggrava in 3° (B) 3. Una rettocolite ulcerosa migliora e va in quiescenza |
| 3 | <i>Complicanza</i> |  | Un diabete mellito di tipo 2 (A) si complica con una retinopatia diabetica (B) |
| 4 | <i>Aggravamento in presenza di co-presenza / co-morbidità</i> |  | Un diabete mellito di tipo 2 (A) si aggrava (B) in presenza di una broncopneumonia (C) |
| 5 | <i>Complicanza in presenza di co-presenza / co-morbidità</i> |  | Una malattia diverticolare (A) si complica con emorragia digestiva (B) in presenza di fibrillazione atriale persistente (C) |
| 6 | <i>Causa</i> |  | Una infiltrazione neoplastica (A) causa dolore neuropatico (B) |
| 7 | <i>Ciclo: 1. alternanza aggravamento – miglioramento 2. feedback positivo</i> |  | 1. Una sclerosi multipla alterna aggravamenti (A) e miglioramenti (B) 2. a seguito di una lesione muscolare, il dolore (A) causa contrattura antalgica (B), che a sua volta causa dolore |