Le I.A. nella medicina pratica. Pillola n.4

Data 22 dicembre 2024
Categoria Medicinadigitale

Individuare le Urgenze tramite un Triage telefonico

I nuovi sistemi di Intelligenza Artificiale (AI) stanno fornendo apporti innovativi e preziosi in tutte le branche della medicina. Tuttavia gli operatori sanitari ricorrono generalmente alla AI per problemi complessi o per ricerche bibliografiche, trascurandone la versatilità, utilità ed affidabilità nella soluzione rapida di problemi quotidiani.Ad esempio un problema che si riscontra con una certa frequenza in medicina generale è la difficoltà nella gestione degli appuntamenti secondo criteri di priorità. E' noto che gli studi dei medici di famiglia ricevono molte decine di telefonate al giorno e chi risponde al telefono dovrebbe individuare le situazioni "a rischio" (ovvero urgenze e problemi con alta probabilità di peggioramento in tempi brevi) tra varie richieste apparentemente banali.
La soluzione del problema è un Triage telefonico sistematico, accurato, appropriato che dovrebbe essere effettuato da personale infermieristico: tuttavia pochi studi medici dispongono di personale infermieristico e con frequenza non irrilevante la individuazione delle priorità viene per forza di cose effettuata da personale non sanitario.
Come trovare il tempo per redigere un " Triage" per segretarie/ collaboratori ed addestrarli adeguatamente? Fino a pochi mesi fa era molto difficile ma ora è possibile ottenere il testo di Triage in circa 4 minuti ed addestrare il personale in un paio d'ore (ovviamente con successive periodiche verifiche).

Ci ha pensato per noi (per voi) Perplexity, una AI molto bene addestrata su tematiche scientifiche-tecniche.
Ecco le domande che abbiamo posto e le relative risposte:

Triage per Segretaria
Domanda a Perplexity: sono medico famiglia. la mia segretaria riceve molte telefonate e deve saper riconoscere i problemi urgenti. Mi puoi suggerire semplici regole di Triage per il dolore toracico, per il dolore addominale e per la febbre?
Risposta Perplexity: "Per il triage telefonico della tua segretaria, ecco alcune semplici regole per riconoscere i problemi urgenti:

[b]Dolore Toracico
Codice Rosso:[/b] Dolore acuto, difficoltà respiratoria, sudorazione profusa.
[b]Codice Giallo[/b]: Dolore persistente, irradiato a braccio o mandibola.
[b]Codice Verde[/b]: Dolore lieve, non associato ad altri sintomi gravi.

[b]Dolore Addominale
Codice Rosso[/b]: Dolore intenso e improvviso, segni di emorragia o shock.
[b] Codice Giallo[/b]: Dolore persistente, nausea e vomito.
[b] Codice Verde[/b]: Dolore lieve o intermittente, senza segni allarmanti.

[b]Febbre[/b]
[b] Codice Rosso[/b]: Febbre alta con segni di confusione o difficoltà respiratoria.
[b] Codice Giallo[/b]: Febbre persistente oltre 39°C con sintomi associati.
[b] Codice Verde[/b]: Febbre leggera, senza sintomi gravi.
Queste linee guida possono aiutare a gestire le chiamate in modo efficace

.

Ulteriore Domanda: Puoi fornirmi qualche indicazione su come addestrare la segretaria sui sintomi urgenti?
Per addestrare la tua segretaria a riconoscere i sintomi urgenti, considera i seguenti approcci:
1. Formazione sui Sintomi : Organizza sessioni di formazione sui sintomi critici come dolore toracico, addominale e febbre. Utilizza esempi pratici e casi clinici.
2. **Linee Guida di Triage** : Fornisci un semplice protocollo di triage per classificare le chiamate in base alla gravità. Ad esempio, utilizza codici colore (rosso, giallo, verde) per indicare l'urgenza.
3. **Simulazioni**: Esegui simulazioni di chiamate per esercitare la capacità di identificare situazioni urgenti e rispondere in modoappropriato.
4. **Materiale di Riferimento** : Crea un manuale di riferimento da tenere a portata di mano per consultare durante le chiamate.
5. **Feedback e Valutazione** : Dopo ogni formazione o simulazione, fornisci feedback per migliorare continuamente le competenze.

Commento: ***Quanto suggerito dalla AI ci sembra corretto; tuttavia vorremmo fornire al personale indicazioni più approfondite di triage su febbre e dolore toraco-addominale. Chiediamo pertanto alla AI ulteriori, più approfonditeindicazioni.***

[b]APPROFONDIMENTI
Ecco la risposta per la FEBBRE:[/b]
[i]I sintomi che influenzano maggiormente la classificazione nel triage per pazienti con febbre includono[/i]
[b]1. Difficoltà respiratoria[/b]: SpO2 < 95% o frequenza respiratoria > 25 atti/min.
[b]2. Sintomi gastrointestinali[/b]: Vomito o diarrea.
[b]3. Alterazione dello stato mentale[/b]: Confusione o sonnolenza.
[b]4. Brividi intensi[/b]: Indicano un'infezione.
[b]5. Dolore localizzato[/b] Ad esempio, dolore toracico o addominale.
Questi sintomi aiutano a determinare la gravità della condizione e la necessità di un intervento immediato.

[b]Ecco la risposta per il Dolore Toracico

Valutazione Clinica
La valutazione per l'assegnazione del codice colore include anche l'utilizzo del Chest Pain Score (CPS)[/b], che considera:
[b]a) Localizzazione del dolore
b) Caratteristiche del dolore (es. qualità, irradiazione)
c) Sintomi associati (es. dispnea, sudorazione)/b]
Ogni aspetto viene punteggiato e una somma alta suggerisce un rischio maggiore di eventi cardiaci. Inoltre, la presenza di fattori di rischio cardiovascolare, come anamnesi di malattia coronarica o diabete, influisce sull'assegnazione del codice.
-Codice Rosso (Critico)[/b]: - Assegnato a pazienti in **pericolo di vita** che necessitano di intervento immediato, come nel caso di arresto cardiaco o sindrome coronarica acuta. La presenza di dolore toracico acuto non traumatico è un indicatore chiave per questo codice.
[b]Codice Arancio (Acuto)[/b]: - Indica una condizione in cui le **funzioni vitali sono a rischio**. Questo codice è stato introdotto in alcune regioni per migliorare la gestione dei pazienti con sintomi gravi ma non immediatamente letali[3].
[b]Codice Giallo (Urgenza)[/b]: - Riservato a pazienti con **problemi gravi** che richiedono attenzione, come dolore toracico intenso o problemi respiratori, ma che non sono in pericolo immediato. Questi pazienti devono essere monitorati e visitati nel minor tempo possibile.
[b]Codice Verde (Urgenza Minore)[/b]: - Assegnato a pazienti con condizioni **stabili senza rischio evolutivo**. Questi possono attendere di essere visitati dopo i codici più gravi.
[b]Codice Bianco (Non Urgente)[/b]: - Per pazienti con problemi non urgenti, dove l'attesa può essere prolungata senza rischi significativi.

[B] Ecco la risposta per il Dolore Addominale[/b]

Il triage del dolore addominale si basa su vari fattori, tra cui **sede**, **irradiazione** e **sintomi associati**.
[b] Criteri di valutazione:
Sede del dolore:[/b] Dolore nel quadrante superiore destro può indicare colecistite, mentre quello inferiore destro suggerisce appendicite.
[b] **Irradiazione**:[/b] Dolore che si irradia alla schiena può essere legato a patologie come l'aneurisma aortico.
[b] **Sintomi associati**[/b]: Vomito persistente, segni di shock o addome teso richiedono un codice di priorità elevato.
Una valutazione accurata è cruciale per una gestione efficace e tempestiva.

[b]CODICI e CRITERI TRIAGE in DOLORE ADDOMINALE[/b]
Il **triage del dolore addominale** è un processo fondamentale per garantire una corretta gestione dei pazienti che si presentano in pronto soccorso con questo sintomo. I codici di triage e i criteri di valutazione si basano su vari aspetti, tra cui la **sede del dolore**, l'**irradiazione** e la **presenza di sintomi associati**.
[b]## Codici di Triage[/b]
I codici di triage generalmente utilizzati per il dolore addominale sono:
[b]**Codice Rosso **[/b]: Situazioni di emergenza con segni di shock, dolore acuto e improvviso, o dolore irradiato, ad esempio, a seguito di un aneurisma aortico.
[b]**Codice Giallo **[/b]: Dolore addomino-pelvico intenso con segni di difesa (addome a tavola) o dolore associato a massa pulsante.
[b]**Codice Verde **[/b]: Dolore localizzato acuto recente o persistente da alcune ore, senza segni di gravità immediata.
[b]**Codice Blu **[/b]: Dolore addominale non evolutivo o intermittente, che non richiede intervento urgente.
[b] **Codice Bianco **[/b]: Situazioni di dolore regredito da oltre 24 ore o non significativo.

[b]## Criteri di Valutazione[/b]

[b]### Sede del Dolore[/b]
[b]**Quadrante superiore destro**[/b]: Potrebbe indicare colecistite.
[b] **Quadrante inferiore destro**[/b]: Suggerisce appendicite.

-[b]**Dolore diffuso**[/b]: Potrebbe essere legato a condizioni più gravi come pancreatite o peritonite.
[b] Irradiazione[/b]
-[b] **Irradiazione alla schiena**[/b]: Potrebbe indicare un problema all'aorta o patologie renali.
-[b] **Irradiazione verso le spalle**[/b]: Spesso associata a problemi biliari.
[b] Sintomi Associati[/b]
[b]**Segni di shock**[/b]: Richiedono un codice rosso.
[b]**Vomito persistente o diarrea profusa**[/b]: Indicano una possibile emergenza gastrointestinale.
[b]**Addome teso o globoso**[/b]: Segno di possibile emergenza chirurgica.
[b] Valutazione Complessiva[/b]
La valutazione deve includere anche parametri vitali, stato dell'alvo e eventuali patologie concomitanti. L'infermiere deve eseguire una valutazione immediata dell'aspetto generale del paziente e delle funzioni vitali (ABCD) prima di attribuire il codice di priorità.L'approccio al triage del dolore addominale è cruciale per garantire che i pazienti ricevano l'assistenza necessaria in modo tempestivo ed appropriato.

Commentofinale: *Le risposte fornite da Perplexity ci sembrano corrette e fruibili anche da parte di personale non qualificato: ovviamente una bozza di triage non convalidata da studi sul campo non può certo sostituire un colloquio con il medico, che in alcuni casi ha già "effetti terapeutici". Nella pratica quotidiana tuttavia una quota significativa di studi medici delega la gestione delle telefonate alle qualità umane, alla cultura e talora all'umore del personale non medico. Non è forse giunto il momento di affrontare questo problema? Le Intelligenze Artificiali possono fornire un importante ed agile supporto in questa prospettiva….*

Riccardo De Gobbi e Giampaolo Collecchia

NOTA: Non inseriamo la bibliografia cortesemente fornita da Perplexity per problemi di spazio. Per le tematiche generaliconsigliamo :

Per approfondimenti sulla Intelligenza Artificiale:
Giampaolo Collecchia e Riccardo De Gobbi: Intelligenza Artificiale e Medicina Digitale Il Pensiero Scientifico Ed. Roma2020
http://pensiero.it/catalogo/libri/pubblico/intelligenza-artificiale-e-medicina-digitale

Per Approfondimenti sulla Diagnostica Clinica:
Collecchia G, De Gobbi R, Fassina R,Ressa G, Renato L Rossi: La Diagnosi Ritrovata Il Pensiero Scientifico Ed. Roma2021
http://pensiero.it/catalogo/libri/professionisti/la-diagnosi-ritrovata