



Il triage telefonico in oncoematologia pediatrica: studio multicentrico di usabilità dello strumento *Oncology/Haematology Telephone Triage Toolkit for Children and Young People*

L. Casalnuovo¹, A. Bergadano^{1|2}, F. Resente², P. Chialvo^{1|2}, F. Fagioli^{1|2}

¹Università degli Studi di Torino Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche Corso di Laurea in Infermieristica Pediatrica, Torino;

²Struttura Complessa di Oncoematologia Pediatrica Ospedale Infantile Regina Margherita, Torino;



**CONGRESSO
INFERMIERISTICO
AIEOP**

ROMA, 23-24 Settembre 2025

CENTRO CONGRESSI
UNIVERSITÀ CATTOLICA
DEL SACRO CUORE

Disclosures of Letizia Casalnuovo

| Company name | Research support | Employee | Consultant | Stockholder | Speakers bureau | Advisory board | Other |
|--------------|------------------|----------|------------|-------------|-----------------|----------------|-------|
| Nessuna | / | / | / | / | / | / | / |

DICHIARO DI NON AVER ALCUN CONFLITTO DI INTERESSI

INTRODUZIONE

Triage telefonico

È un processo interattivo infermiere-famiglia che permette di identificare i bisogni e orientare alla risposta più appropriata

Toolkit (2020)

Strumento utilizzato nel mondo anglosassone e applicato nell'oncoematologia pediatrica. Impiegato per la standardizzazione del triage¹

Obiettivo: valutare l'usabilità

¹ Tool Kit Manual [Ultima consultazione 8 settembre 2025] Disponibile: https://www.cclg.org.uk/sites/default/files/2025-03/final_19248d_telephone_triage_toolkit_manual_and_competencies_a4.pdf

MATERIALI E METODI

Sono stati coinvolti i professionisti sanitari di diverse unità operative di oncoematologia pediatrica appartenenti ad AIEOP.

La proposta è stata inoltrata dai responsabili del progetto del centro di Torino - Ospedale Regina Margherita.



FASI

1

Training

Incontri a distanza con sessione interattiva seguendo il manuale originale

2

Raccolta schede

Iniziata l'11 novembre 2024 e conclusa il 28 febbraio 2025

3

Invio schede

Le schede anonimizzate sono state scannerizzate dai rispettivi centri e inviate ai coordinatori dello studio

4

Gestione schede

Le schede raccolte sono state organizzate in un *database*

5

Raccolta opinioni

Invio di un questionario (SUS) online per i professionisti che hanno utilizzato lo strumento

6

Risultati

I risultati ottenuti sono stati organizzati e interpretati al fine di valutarne l'impatto sulla pratica clinica

RISULTATI COMPILAZIONE

Sono state raccolte 224
schede:

121 da Torino
46 da Napoli
13 da Brescia
11 da Bologna
12 da Roma
11 da Genova
10 da Trieste

La maggior parte dei
campi sono stati
compilati correttamente.

Il range di compilazione
è compreso tra il 100%
(nome del paziente) e il
3% (codice
identificativo paziente)

| Scheda di Registrazione dello Strumento di Triage Pediatrico per un Rapido Accertamento e Accesso | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-------------------------------------|--|--|-----------------------------------|--|---------------------------------------|--|--|---|-------------------------------------|---------------------------|--|-------------------------|--|--|--|--|--|----------|--|--|--------|--------------------|--|--|--|--|------------------------|--|--|--------|--|--|----------|--|--|---------|--|--|---------|--|--|--------|--|--|--|--|--|
| Nome dell'Ospedale e Struttura: 77 (34.4%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dettagli del Paziente</th> <th>Storia Clinica</th> <th>Dettagli del Contatto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nome: 224 (100%)</td> <td>Diagnosi: (compresi altri diagnosi e comorbilità) 198 (88.4%)</td> <td>Data: 216 (96.4%) Ora di inizio chiamata: 209 (93.3%)</td> </tr> <tr> <td>Codice Fiscale: 30 (13.4%)</td> <td></td> <td>Chi sta chiamando? 219 (97.8%)</td> </tr> <tr> <td>Codice identificativo Ospedale/Paziente: 7 (3.1%)</td> <td></td> <td>Quale numero di telefono bisogna richiamare? 120 (53.6%)</td> </tr> <tr> <td>Data di Nascita: 176 (78.6%)</td> <td>Sesso: 207 (88.4%)</td> <td>Medico di riferimento: 105 (46.9%) Motivo della chiamata (con le parole del paziente/caregiver): 212 (94.6%)</td> </tr> <tr> <td>Età: 118 (52.7%)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Numero di telefono: 170 (75.9%)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | Dettagli del Paziente | Storia Clinica | Dettagli del Contatto | Nome: 224 (100%) | Diagnosi: (compresi altri diagnosi e comorbilità) 198 (88.4%) | Data: 216 (96.4%) Ora di inizio chiamata: 209 (93.3%) | Codice Fiscale: 30 (13.4%) | | Chi sta chiamando? 219 (97.8%) | Codice identificativo Ospedale/Paziente: 7 (3.1%) | | Quale numero di telefono bisogna richiamare? 120 (53.6%) | Data di Nascita: 176 (78.6%) | Sesso: 207 (88.4%) | Medico di riferimento: 105 (46.9%) Motivo della chiamata (con le parole del paziente/caregiver): 212 (94.6%) | Età: 118 (52.7%) | | | Numero di telefono: 170 (75.9%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dettagli del Paziente | Storia Clinica | Dettagli del Contatto | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nome: 224 (100%) | Diagnosi: (compresi altri diagnosi e comorbilità) 198 (88.4%) | Data: 216 (96.4%) Ora di inizio chiamata: 209 (93.3%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Codice Fiscale: 30 (13.4%) | | Chi sta chiamando? 219 (97.8%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Codice identificativo Ospedale/Paziente: 7 (3.1%) | | Quale numero di telefono bisogna richiamare? 120 (53.6%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Data di Nascita: 176 (78.6%) | Sesso: 207 (88.4%) | Medico di riferimento: 105 (46.9%) Motivo della chiamata (con le parole del paziente/caregiver): 212 (94.6%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Età: 118 (52.7%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Numero di telefono: 170 (75.9%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Quale trattamento sta ricevendo il paziente? (Spuntare le caselle sottostanti) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Chemioterapia (compreso il mantenimento orale) 191 (85.3%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Quando il paziente ha ricevuto l'ultimo trattamento? 137 (61.2%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Qual è la temperatura corporea del paziente? 179 (79.9%) °C NB: L'ipotermia è un indicatore significativo di sepsi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Quando è stata l'ultima volta in cui il paziente è stato dimesso o rivalutato? 162 (72.3%) Ha chiamato altri operatori sanitari nelle ultime 48h? 191 (85.3%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Il paziente ha un CVC? 200 (89.3%) Il paziente ha una derivazione/serbatoio di Ommaya/altri dispositivi medici? 174 (77.7%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dare consigli</th> <th>Follow up/ Rivalutazione</th> <th>Visita</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">NB: Due o più colore Giallo = Rosso</td> </tr> <tr> <td>Febbre</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Infezione</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dispnea/difficoltà respiratoria</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Emorragie e/o Ematomi</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Neurosensoriale/neuromotorio</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Attività</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dolore</td> <td>178 (79.4%)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Rash e/o contatto con Malattie Infettive</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nausea, Mangiare, Bere</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vomito</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Mucosite</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Diuresi</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Diarrea</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Stipsi</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Altro (specificare): 78 (34.8%)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | Dare consigli | Follow up/ Rivalutazione | Visita | NB: Due o più colore Giallo = Rosso | | | Febbre | | | Infezione | | | Dispnea/difficoltà respiratoria | | | Emorragie e/o Ematomi | | | Neurosensoriale/neuromotorio | | | Attività | | | Dolore | 178 (79.4%) | | Rash e/o contatto con Malattie Infettive | | | Nausea, Mangiare, Bere | | | Vomito | | | Mucosite | | | Diuresi | | | Diarrea | | | Stipsi | | | Altro (specificare): 78 (34.8%) | | |
| Dare consigli | Follow up/ Rivalutazione | Visita | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NB: Due o più colore Giallo = Rosso | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Febbre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Infezione | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dispnea/difficoltà respiratoria | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Emorragie e/o Ematomi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Neurosensoriale/neuromotorio | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Attività | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dolore | 178 (79.4%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rash e/o contatto con Malattie Infettive | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nausea, Mangiare, Bere | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vomito | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mucosite | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diuresi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diarrea | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stipsi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Altro (specificare): 78 (34.8%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Documentare attuale terapia farmacologica 121 (54%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Documentare aspetti significativi della storia clinica: (compreso l'ultimo emocromo noto con la data del prelievo e i dettagli di eventuali chiamate recenti) 161 (71.9%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Azioni intraprese/Consigli dati: 186 (83%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Atteso per una visita presso: 139 (62.1%) Responsabile della presa in carico avviato: 173 (77.2%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ora di fine chiamata: 203 (90.6%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dettagli dell'operatore di triage: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Firma: 219 (97.8%) | Ruolo: 218 (97.3%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nome in stampatello: 215 (96%) | Data: 214 (95.5%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Analisi delle azioni intraprese: (valutare non oltre le 24 h dalla chiamata. Un solo colore Giallo richiede una richiamata anticipata) 150 (67%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Firma: 158 (70.5%) | Ruolo: 148 (66.1%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nome in stampatello: 149 (66.5%) | Data: 152 (67.9%) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

RISULTATI DEL QUESTIONARIO

Il questionario è basato sul *System Usability Scale (SUS)*.²

In totale sono stati raccolti 66 questionari provenienti dai 7 centri che corrispondono al 100% dei professionisti compilatori:

- 60 risposte (90.9%) sono state fornite dagli infermieri
- 6 risposte (9.1%) sono state fornite dai medici

² Brooke J. SUS: A 'quick and dirty' usability scale. 1996

RISULTATI DEL QUESTIONARIO

| | Media | Deviazione standard |
|--|-------|---------------------|
| <i>Penso che mi piacerebbe utilizzare questo strumento di routine</i> | 3.4 | 1.2 |
| <i>Ho trovato lo strumento più complesso rispetto a quanto necessario</i> | 2.6 | 1.2 |
| <i>Ho trovato lo strumento molto semplice da usare</i> | 3.3 | 1.0 |
| <i>Penso che avrei bisogno del supporto di una persona già in grado di utilizzare lo strumento</i> | 2.3 | 1.3 |
| <i>Ho trovato le varie fasi dello strumento ben integrate fra loro</i> | 3.4 | 0.9 |
| <i>Ho trovato incoerenze tra le varie fasi dell' uso dello strumento</i> | 2.2 | 1.2 |
| <i>Penso che la maggior parte dei sanitari del OEP potrebbero imparare ad utilizzare facilmente lo strumento</i> | 4.1 | 0.8 |
| <i>Ho trovato lo strumento molto macchinoso da utilizzare</i> | 2.5 | 1.2 |
| <i>Ho avuto molta confidenza con lo strumento durante l'uso</i> | 3.2 | 1.0 |
| <i>Ho avuto bisogno di molta formazione prima di riuscire ad utilizzare al meglio lo strumento</i> | 2.2 | 1.0 |

RISULTATI DEL QUESTIONARIO

Dall'analisi delle risposte aperte emerge che:

- Punto di debolezza più frequente: la scheda è percepita come troppo lunga o complessa
- Punto di forza più frequente: lo strumento supporta e guida l'infermiere nella raccolta delle informazioni in modo completo, standardizzato e preciso

CONCLUSIONI

- Il triage telefonico può essere reso più strutturato e standardizzato grazie alle componenti soggettive e oggettive ricavate dallo studio
- Lo strumento ha dimostrato un'usabilità efficace a conferma della sua applicabilità nella pratica clinica

Limiti

- Triage svolto da diversi professionisti con differenti livelli di formazione e competenza
- Partecipazione al progetto da parte di centri già sensibili alla tematica



Il triage telefonico in oncoematologia pediatrica: studio multicentrico di usabilità dello strumento *Oncology/Haematology Telephone Triage Toolkit for Children and Young People*

L. Casalnuovo¹, A. Bergadano^{1|2}, F. Resente², P. Chialvo^{1|2}, F. Fagioli^{1|2}

¹Università degli Studi di Torino Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche Corso di Laurea in Infermieristica Pediatrica, Torino;
²Struttura Complessa di Oncoematologia Pediatrica Ospedale Infantile Regina Margherita, Torino;



**CONGRESSO
INFERMIERISTICO
AIEOP**

ROMA, 23-24 Settembre 2025

CENTRO CONGRESSI
UNIVERSITÀ CATTOLICA
DEL SACRO CUORE