



Guida sui sistemi di comunicazione per gli ospedali

Una guida pratica per l'ottimizzazione del percorso di cura digitale



Che cos'è un percorso di cura?

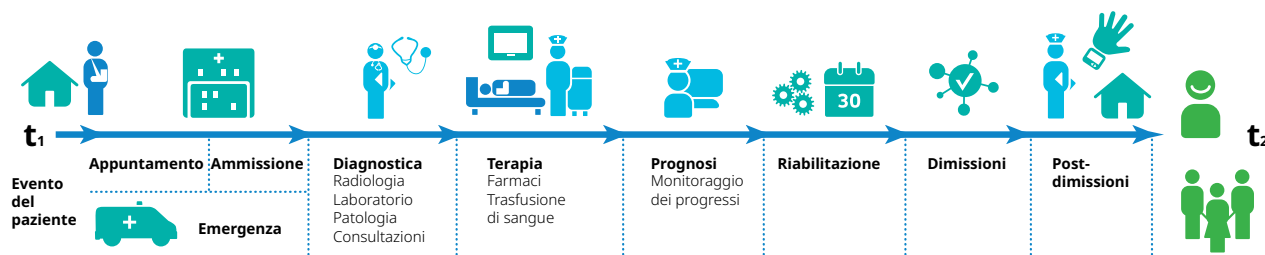
Un percorso di cura integrato, presuppone la definizione di un piano di cure multidisciplinari, in cui vengono delineate, ottimizzate, sequenziate e collocate temporalmente le diverse attività e gli interventi dei professionisti sanitari coinvolti nell'assistenza al paziente. I percorsi di cura promuovono una cura organizzata ed efficiente, incentrata sulla medicina basata sulle esperienze, con l'obiettivo di migliorare gli esiti in contesti quali la terapia intensiva e l'assistenza domiciliare. Ciò consente ai pazienti con una specifica condizione o un insieme di sintomi di progredire attraverso un'esperienza clinica per ottenere risultati migliori.

Nel mondo odierno, i percorsi di cura sono sempre più digitalizzati e abbracciano sempre più tecnologie digitali per consentire agli ospedali e al personale sanitario di seguire e supportare i pazienti nel loro percorso prima, durante e dopo il loro ricovero ospedaliero. Un percorso di cura digitale consente di usufruire di un'assistenza più snella, proattiva e incentrata sul paziente.

Le comunicazioni in tempo reale consentono di ottenere risultati positivi in molte aree:

- Maggiore soddisfazione del paziente, che si tratti di una chiamata in ospedale, della prenotazione di un appuntamento con un medico o di un ricovero ospedaliero per problematiche sanitarie acute, croniche o a lungo termine.
- Potenziamento della sicurezza del paziente grazie all'accesso immediato alle migliori risorse disponibili e all'invio delle informazioni corrette alla persona giusta al momento giusto
- Maggiore supporto per gli interventi complessi che richiedono decisioni reciproche

Le comunicazioni in tempo reale garantiscono risultati migliori, aumentano la soddisfazione dei pazienti e favoriscono degenze più brevi e dimissioni anticipate.



Alcune raccomandazioni per ottimizzare il percorso di cura dal punto di vista dei pazienti e del personale sanitario.

Brochure

Guida sui sistemi di comunicazione per gli ospedali



Raccomandazione 1

Migliorare l'accoglienza e il benvenuto ai pazienti nelle strutture centrali e di cura.

Gli operatori sanitari devono trasmettere accoglienza e benvenuto appropriati a tutti i livelli. Un'accoglienza inadeguata può creare frustrazione nel paziente e danneggiare l'immagine dell'ospedale. Con l'emergere dei social media, in cui le prestazioni di ospedali e cliniche possono essere poste costantemente sotto esame, si suggeriscono le seguenti misure:

- Centralizzare la funzionalità di risposta alle chiamate per soddisfare al meglio chi chiama e gli operatori
- Fornire agli operatori uno strumento di monitoraggio in tempo reale che visualizza le metriche delle performance per aiutarli a identificare rapidamente le criticità e adottare strategie correttive
- Alleviare le risorse delle unità di cura da compiti ripetitivi:
 - Implementando una strategia di instradamento flessibile delle chiamate a livello di unità di cura in base alle competenze, al calendario, alla posizione, alla presenza o a un database esterno (come gli orari degli operatori sanitari). Automatizzando i flussi di chiamate con sintesi vocale multilingue. Utilizzando la selezione delle cifre o il riconoscimento vocale automatico per ottenere input da un paziente su una chiamata in entrata
 - Consentendo l'accesso diretto a un paziente con un numero di stanza
 - Raggiungendo la persona giusta, grazie a diverse opzioni di menu, annuncio, chiamata diretta o chiamata supervisionata
 - Offrendo un'interfaccia di programmazione intuitiva per più amministratori, ciascuno con la propria vista, come ad esempio la personalizzazione della registrazione dei messaggi di saluto per un'unità di cura

Luogo: Quebec, Canada - Clinica Fertilys

La clinica Fertilys è un centro medico di procreazione assistita che serve una popolazione di 800.000 persone in Quebec. È riconosciuta per la qualità dei servizi offerti e l'alto tasso di successo della fecondazione in vitro e dell'inseminazione intrauterina. La clinica non poteva permettersi di continuare a perdere chiamate, in quanto questo era causa di insoddisfazione e frustrazione nei pazienti, pertanto ha implementato un'infrastruttura telefonica stabile e affidabile e una soluzione di accoglienza automatizzata per gestire le chiamate dei pazienti fornendo un'assistenza telefonica superiore e assicurando un'esperienza e servizi clinici di qualità.

Brochure

Guida sui sistemi di comunicazione per gli ospedali





Raccomandazione 2

Offrire un'esperienza di cura di qualità attraverso tecnologie che consentono di rimanere in contatto con i pazienti a casa.

Con i vincoli della spesa sanitaria odierna, l'aumento del numero di persone oltre i 65 anni e l'incremento delle malattie non trasmissibili, è necessario adottare una tecnologia che consenta ai pazienti di rimanere connessi con l'ospedale da casa o da qualsiasi altro luogo, per procedure pre-operatorie o terapie.

È possibile fornire al paziente una soluzione di comunicazione che gli consenta di mantenere il legame con l'ospedale attraverso flussi omnicanale (chat, voce, video). Questa soluzione si basa su un'applicazione mobile per smartphone, perfettamente adatta alle generazioni X, Y o Z, o su un telefono fisso per le generazioni meno esperte di tecnologia. Infine, deve essere il più flessibile possibile in termini di utilizzo e di apertura del software per adattarsi al caso specifico del paziente, come il follow-up perioperatorio o il monitoraggio di malattie croniche.

L'apertura del software può essere sfruttata per migliorare questi tipi di applicazioni mediche, consentendo a diversi contenitori di chat (ad esempio, una chat per il personale infermieristico e un'altra per le conversazioni del personale amministrativo) di rispondere alle domande e condividere documenti e foto. La connettività sicura con il domicilio del paziente e con i dispositivi IoT, quali i monitor del paziente, consente di offrire assistenza remota.

Luogo: Giappone - Comune di Hokkaido

Hokkaido è la seconda isola maggiore delle quattro isole principali del Giappone. Le attività del Consiglio per la promozione dell'utilizzo delle infrastrutture di informazione e comunicazione sono fortemente incentrate sull'adozione da parte dell'utente. Questo per garantire alla popolazione anziana di potersi adattare ai piani sociali del governo e di fornire loro un buon grado di assistenza con l'obiettivo di mantenerli in buona salute fisica e mentale. Al fine di mantenere le comunità connesse, il Consiglio ha equipaggiato le case di riposo con terminali Smart IP Alcatel-Lucent 8088 personalizzati per comunicazioni multimediali e servizi applicativi di alta qualità. Questa tecnologia affronta alcune delle sfide dell'assistenza sanitaria, consentendo alle persone anziane di collegarsi da casa con le autorità, con i familiari e con gli amici, grazie a comunicazioni semplificate, video, messaggistica e avvisi di notifica.

Raccomandazione 3

Agevolare i medici con sistemi di collaborazione e comunicazione in tempo reale

Implementare tecnologie di comunicazione in tempo reale che aiutino i medici e gli altri operatori sanitari a collaborare e a gestire meglio le interruzioni sensibili al tempo.

- Consentire al caposala di ascoltare la registrazione del rapporto del turno di notte e di annotare qualsiasi informazione o immagine utile
- Facilitare le comunicazioni e la collaborazione istantanee con i team in loco o da remoto
- I medici, gli infermieri e i terapisti devono concordare il protocollo del paziente attraverso incontri di persona e virtuali:
 - Pianificare la collaborazione in tempo reale per potenziare le riunioni del team multidisciplinare (MDT) attraverso funzionalità voce, messaggistica istantanea (IM) e condivisione di schermi e documenti
 - Consentire ai medici di essere raggiunti mediante diversi dispositivi all'interno e all'esterno dell'ospedale a un numero professionale unico
 - Integrare la comunicazione da applicazioni aziendali, come la cartella clinica elettronica (EMR, Electronic Medical Record), la cartella sanitaria elettronica (EHR, Electronic Health Record) o anche da Microsoft® Teams

Luogo: Stati Uniti - Un gruppo di ospedali con 75.000 dipendenti

Durante la pandemia, la maggior parte dei medici ha generato comunicazioni cellulari dall'applicazione EPIC del proprio smartphone per chiamare i propri pazienti. Ciò ha comportato un forte aumento delle spese di comunicazione. Il gruppo ospedaliero ha deciso di integrare le chiamate in uscita attraverso il sistema di comunicazione e l'infrastruttura Wi-Fi, riducendo notevolmente l'importo della bolletta. A questo scopo, la soluzione di collaborazione Rainbow™ di Alcatel-Lucent Enterprise certificata HIPAA è stata integrata nell'applicazione EPIC degli smartphone dei medici e viene ora utilizzata anche per gestire le riunioni del team multidisciplinare (MDT).

Brochure

Guida sui sistemi di comunicazione per gli ospedali





Raccomandazione 4

Migliorare la reattività del personale con notifiche mirate

Comunicazioni più efficaci consentono al personale sanitario di dedicare più tempo ai pazienti e di ridurre la durata della loro degenza. Secondo uno studio di Accenture*, gli ospedali statunitensi "sprecano" ogni anno circa 12 miliardi di dollari a causa della scarsa comunicazione tra operatori sanitari. Di questi, il 40%, ovvero circa 5 miliardi di dollari, è dovuto alla latenza delle comunicazioni tra personale infermieristico.

Un tipico ospedale con 500 posti letto per terapia intensiva può subire un onere economico annuale di circa 4 milioni di dollari a causa del tempo sprecato nella comunicazione di medici e infermieri e del potenziale aumento della durata delle degenze. E' possibile ridurre i costi:

- Introducendo servizi di notifica basati su flussi di lavoro di allarme flessibili e sicuri per avvisare il personale infermieristico in servizio
- Disponendo di molteplici forme di notifica, come le chiamate del personale infermieristico e il rilevamento dello spostamento dei pazienti
- Offrendo consapevolezza sulla situazione, come ad esempio la posizione, il calendario o la disponibilità
- Collegando i dispositivi IoT e indossabili che tengono traccia delle condizioni mediche dei pazienti (ad esempio: sensore di presenza, telecamera, letto intelligente, sensore a pavimento)

Luogo: Svezia - Una clinica di Stoccolma

La clinica svedese dispone, al pari di altri studi medici, di un'unità di cura gastroenterologica ed endoscopica di primo piano, attiva da quasi vent'anni. La clinica ha implementato servizi di notifica, tra cui un'applicazione di notifica e un'applicazione di geolocalizzazione per smartphone per potenziare la sicurezza dei pazienti.

*Accenture 2013 "Una call to action: Superare le sfide della comunicazione negli ospedali".

Raccomandazione 5

Proteggere persone e risorse

Negli ultimi anni, gli ospedali hanno registrato un aumento del numero di atti di violenza diretti al personale, oltre alla messa a rischio delle risorse attraverso furti, distruzione e intrusione in zone protette.

Gli ospedali hanno dovuto prendere in considerazione anche le minacce derivanti da attività terroristiche, pertanto devono essere preparati a gestire un potenziale attacco e a proteggere le proprie sedi, i pazienti, i visitatori e il personale, nonché a gestire incidenti con un gran numero di vittime.

- Proteggere il personale sanitario attraverso terminali o applicazioni per smartphone che forniscono pulsanti e funzionalità di allarme uomo a terra, compresa la geolocalizzazione
- Rilevare gli allarmi tecnici (come sensori antincendio, rilevatori a contatto e telecamere di sicurezza) in tutto l'edificio per lanciare i servizi di notifica appropriati
- Gestire la comunicazione con i numeri 911/112 (centro di raccolta delle chiamate di emergenza), compresa la localizzazione del dispositivo da cui è stata effettuata la chiamata
- Abilitare la registrazione audio su richiesta
- Gestire un sistema di messaggistica sicuro e basato sulle priorità con avvisi audio persistenti
- Prepararsi agli incidenti con un grande numero di vittime (MCI, mass casualty incidents) e implementare soluzioni MCI che combinino conferenze di emergenza e la mobilitazione di team utilizzando servizi di notifica
- Avisare un numero limitato di persone (ad esempio, i prestatori di assistenza o le guardie addette alla sicurezza) e inviare notifiche di massa per raggiungere il maggior numero possibile di persone, attraverso messaggi audio e messaggi di testo sui display dell'ospedale
- Riproduzione di script di instradamento preconfigurati con saluti specifici a chi chiama l'ospedale per regolare un eventuale flusso improvviso di pazienti in caso di emergenza (ad esempio, un grave incidente stradale, un disastro naturale o un atto di terrorismo)

Luogo: Francia - Un ospedale con oltre 500 dipendenti e specializzato in psichiatria

L'ospedale ha migliorato i propri processi medici implementando un sistema di notifica IP unico nel suo genere per fornire una serie di servizi. Questo sistema offre la possibilità di mobilitare il personale e gli esperti adeguati per ogni ingresso di emergenza, compresa la gestione delle escalation. Fornisce inoltre servizi di protezione dei lavoratori solitari per il personale infermieristico, con la geolocalizzazione del terminale DECT degli infermieri basata sulla tecnologia ALE Bluetooth Low Energy (BTLE). Sono stati installati più di 140 beacon BTLE per raggiungere il livello di precisione di localizzazione previsto.

Brochure

Guida sui sistemi di comunicazione per gli ospedali





Raccomandazione 6

Costruire ridondanza nel proprio sistema di comunicazione per ottenere un obiettivo di tempo di recupero (RTO, recovery time objective) molto breve.

Che si tratti di una singola clinica o di un ospedale con centinaia di sedi, gli operatori sanitari richiedono un'infrastruttura di telecomunicazione robusta e resiliente. Oltre alla cartella sanitaria elettronica, anche la mobilità è centrale nella trasformazione dell'assistenza sanitaria per consentire la fluidità del flusso di lavoro medico.

- Pianificare una solida infrastruttura di telefonia core con un RTO molto breve
- Creare un sistema completamente virtualizzabile e facile da gestire
- Implementare una piattaforma che supporti una forza lavoro sanitaria sempre più mobile, connessa e remota su più reti, come WLAN, DECT o cellulare

Luogo: Francia - Ospedale di Mayotte

L'ospedale di Mayotte è il più grande ospedale di maternità d'Europa, con quasi 10.000 nascite all'anno. Dopo un lungo periodo di instabilità nel sistema di comunicazione, l'ospedale ha deciso di investire in un'infrastruttura di comunicazione ALE robusta, ridondante e orientata al futuro. A tal fine, l'ospedale ha deciso di implementare un'infrastruttura Wi-Fi affidabile per fornire soluzioni di mobilità e collaborazione nelle sue 15 sedi. Un server vocale interattivo offre un servizio di accoglienza del paziente di qualità, più moderno e funzionale, per garantire il trasferimento delle chiamate all'agente operatore.

Raccomandazione 7

Progettare una rete in grado di supportare in modo nativo VoIP, dispositivi connessi, applicazioni e sistemi ospedalieri

La rete di un ospedale è la base per le applicazioni critiche che vi operano. Il ritorno sugli investimenti in cartelle cliniche elettroniche (EMR), sistemi di archiviazione e comunicazione di immagini (PACS), sistemi di imaging clinico e comunicazioni IP può essere realizzato solo se queste risorse connettono le persone in modo affidabile, sicuro e con prestazioni molto elevate.

- Integrare l'accesso unificato che alimenta in modo nativo i telefoni VoIP, dà priorità e differenzia le applicazioni in tempo reale rispetto a quelle più tolleranti alla latenza e al jitter
- Implementare un'infrastruttura WLAN che supporti il Wi-Fi 6/6E, poiché la maggior parte dei dispositivi sanitari dipende dalla mobilità: dispositivi utente quali telefoni/app VoIP, CoWs (computer su ruote), dispositivi medici come pompe per infusione, acquisizione mobile di immagini (radiologia e risonanza magnetica) e altri sensori
- Dimensionare correttamente il nucleo dell'infrastruttura ospedaliera per ottenere prestazioni ridondanti e resilienti che corrispondano a quelle disponibili sul sistema di comunicazione
- Piattaforme IoT sicure per dispositivi medici intelligenti, servizi di localizzazione, gestione degli edifici e sorveglianza della sicurezza
- Abilitare i servizi di localizzazione come mappe interattive, asset tracking e contact tracing

Luogo: Cina - Un grande ospedale con 4.750 posti letto

Questo ospedale cinese è leader nella digitalizzazione e nell'applicazione del sistema informatico ospedaliero (HIS). L'ospedale ha implementato una rete e un sistema di comunicazione (centro vocale e contatti) adatti alla sua futura espansione. La combinazione di telefonia IP, applicazioni mediche e sistemi di gestione medica nonché la rete sottostante consentono di risparmiare almeno 30 secondi per emergenza, a paziente. L'accorciamento del ciclo paziente-ospedale ha aumentato il tasso di utilizzo dei letti fino a quasi il 99%, riducendo al contempo i costi operativi dell'ospedale di 0,2 milioni di ¥ all'anno.

Brochure

Guida sui sistemi di comunicazione per gli ospedali



Raccomandazione 8

Impegnarsi in una trasformazione digitale di successo selezionando la tecnologia ideale per connettere persone e macchine

La trasformazione digitale ha il potenziale per ridefinire il modo in cui persone, tecnologia e IoMT interagiscono e si connettono tra loro negli ambienti sanitari, aiutando a promuovere una migliore assistenza, con costi ridotti e risultati migliori. Una delle chiavi per l'adozione e la generalizzazione di tali servizi è la connettività integrata nei processi di business.

- La trasformazione digitale richiede sistemi per la connessione affidabili per:
 - Bot, applicazioni di apprendimento automatico e intelligenza artificiale
 - Sensori intelligenti e altri dispositivi connessi
 - Portale che integra sistemi di comunicazione e di collaborazione multimediale
 - Big data e analytics
 - Servizi di asset tracking basati sulla tecnologia Bluetooth Low Energy
- In tutto il mondo stanno fiorendo numerose applicazioni business digitali, ma in molti casi tali applicazioni non integrano la connettività tra pazienti, prestatori di assistenza e processi di business. Questa connettività può essere fornita attraverso le seguenti funzionalità:
 - Presenza dell'utente
 - Chiamata audio o video
 - Messaggio di testo
 - Condivisione di file e schermo
 - Elaborazione del linguaggio naturale
 - Monitoraggio IoT
 - Servizi di notifica
 - Servizi di telefonia (controllo delle chiamate, conferenze e altro)

- Integrare una piattaforma aperta come servizio. Sfruttare le applicazioni in-house e i processi di business esistenti con questa tecnologia di connettività che offre una serie di API standard e fornisce servizi innovativi sia per i pazienti che per il personale medico:
 - Teleconsulto
 - Self-service per pazienti ricoverati
 - Applicazioni per cure ambulatoriali
 - Applicazioni per il follow-up dei pazienti
 - Portale EMR/operatori sanitari/pazienti
 - Social network per il reparto clinico

Luogo: Spagna - Servizio Cantabro de Salud (Servizio Sanitario della Cantabria)

Il Servizio Cantabro de Salud (SCS) è un ente amministrativo autonomo associato al Ministero Regionale della Sanità del Governo della Cantabria, l'ottava regione più ricca della Spagna. Prima della pandemia, SCS ha deciso di accelerare la propria presenza digitale per i cittadini. SCS ha capito che sarebbe stato sempre più difficile fornire accesso a professionisti del settore medico durante una pandemia. Per affrontare questa situazione senza precedenti, l'ente ha implementato una strategia di Communications Platform as a Service (CPaaS) per mantenere la continuità nell'assistenza ai pazienti, ponendo particolare attenzione alla telemedicina. L'ente sapeva che l'assistenza virtuale, con la tecnologia CPaaS, poteva rappresentare un'opportunità per ridurre la pressione sui propri sistemi sanitari già sovraccarichi. SCS ha integrato Rainbow CPaaS (tecnologia ALE) nell'applicazione per i cittadini SCSalud e in un'applicazione oncologica, consentendo:

- Servizi di chat che integrano un chatbot per rispondere alle domande ricorrenti dei pazienti
- Videoconsulto con esperti sanitari per i pazienti cronici
- Videoconferenza tra oncologi



Ottimizzare il percorso di cura

Le soluzioni convergenti di Alcatel-Lucent Enterprise ottimizzano il percorso di cura dal punto di vista dei pazienti e del personale sanitario garantendo:

- Una migliore assistenza telefonica a livello centrale, nell'unità di cura e in situazioni di emergenza
- Un'esperienza paziente unica
- Una maggiore efficienza del personale con sistemi di collaborazione e di comunicazione in tempo reale
- Un miglioramento della reattività del personale infermieristico
- Una maggiore protezione delle persone e delle risorse
- Un'infrastruttura di rete e di comunicazione in tempo reale, robusta e resiliente, che consente di raggiungere un obiettivo di tempo di recupero molto breve.
- Una rete in grado di supportare in modo nativo VoIP, dispositivi connessi, applicazioni e sistemi ospedalieri
- Una macchina di relazioni affidabile che connette persone e oggetti per processi di business più agili

Con la suite di comunicazione ALE, gli operatori sanitari beneficiano di soluzioni e servizi differenziati. L'affidabilità, le prestazioni e gli ambienti resilienti consentono agli operatori sanitari di concentrarsi sui loro pazienti.

Soluzioni per: Raccomandazione 1

Soluzione Alcatel-Lucent OmniPCX® Enterprise attendant (Alcatel-Lucent 4059 Extended Edition o applicazione per operatori su ALE-300 DeskPhone) con Soft Panel Manager personalizzato per la visualizzazione delle metriche

Alcatel-Lucent Visual Automated Attendant (sistema di risposta vocale interattiva)

Raccomandazione 2

Alcatel-Lucent 8088 DeskPhone, personalizzato, funzionante su sistema operativo Android e dotato di tastiera analogica

Rainbow CPaaS (Communications Platform as a Service) HUB che offre un'API per le comunicazioni

Raccomandazione 3

Sistema di collaborazione basato sul cloud: servizi di collaborazione Rainbow

Per l'integrazione delle applicazioni aziendali: Rainbow CPaaS o connettore MS Teams

Raccomandazione 4

Server di notifica di terze parti, OmniAccess Stellar per l'infrastruttura WLAN, terminali WLAN (terminali WLAN Alcatel-Lucent 8158s/8168s) e la notifica tramite l'applicazione per smartphone, l'infrastruttura DECT e la gamma di terminali, comprese le funzionalità uomo a terra (terminale DECT Alcatel-Lucent 8262)

Raccomandazione 5

Per automatizzare e proteggere l'onboarding e la gestione dei dispositivi IoT, utilizzare la connettività Rainbow per gli allarmi tecnici (Rainbow Alert), Alcatel-Lucent Visual Notification Assistant per le chiamate 911/112, Alcatel-Lucent OmniPCX® RECORD Suite, Visual Automated Attendant

Raccomandazione 6

Alcatel-Lucent OmniPCX® Enterprise Communication Server Purple

Raccomandazione 7

Alcatel-Lucent OmniSwitch® per l'infrastruttura di rete di accesso e core, Alcatel-Lucent OmniAccess® Stellar per l'infrastruttura WLAN, compresi agli access point OmniAccess Stellar e OmniAccess Stellar Asset Tracking, convergenti con OmniPCX Enterprise

Raccomandazione 8

Rainbow CPaaS Hub fornisce una piattaforma aperta as-a-Service con una serie di API standard che sfruttano le applicazioni e i processi di business in-house esistenti.



Scopri come possiamo aiutarti a connettere pazienti, personale e l'ecosistema sanitario.

Informazioni aggiuntive

www.al-enterprise.com/en/industries/healthcare

Blog per una maggiore prospettiva

www.al-enterprise.com/en/blog