

Oplossing van Ascom voor klinische besluitvorming ondersteuning (CDSS)

It's all about better outcomes.





Vroegtijdige interventies zijn gebaseerd op klinische gegevens uit meerdere bronnen. Dat is waar Ascom klinische besluitvorming ondersteuning voor zorgt. Het CDSS (Clinical Decision Support System) is een op regels gebaseerde engine die volledig kan worden aangepast. Het ontvangt continu in near-realtime gegevens van medische apparaten, waaronder wearables, bewakingsapparatuur en systemen van andere afdelingen zoals radiologie en laboratoria. Het Ascom CDSS detecteert wanneer is voldaan aan vooraf gedefinieerde criteria (bijv. SIRS-criteria voor sepsis) en verzendt alarmmeldingen, samen met klinische gegevens, naar de handsets en/of dashboards van zorgprofessionals.

Belangrijkste voordelen

De proactieve, wetenschappelijk onderbouwde interventies die door het Ascom CDSS mogelijk worden gemaakt:

- Helpen de totale verblijfsduur en de verblijfsduur op de IC-afdeling te verkorten³
- Dragen bij aan lagere sterftecijfers en heropnames⁴
- Bieden een ondersteunende, minder cognitief veeleisende gebruikersinterface voor zorgverleners die met complexe klinische gegevens te maken hebben⁵

Het gebruik van CDSS bij diabetespatiënten heeft een positief effect op de behandeling. Het helpt de arts bijvoorbeeld bij het aanpassen van de vorm van insuline en verbetert de kwaliteit van de besluitvorming over statine voorschriften.¹

Proactieve interventies kunnen bijdragen aan betere resultaten.²

- Helpen bij het verbeteren van responstijden op kritieke patiëntgebeurtenissen en om de effectiviteit van het zorgteam te optimaliseren⁶
- Geven een vroegtijdige waarschuwing af, compleet met klinische context, over tijdgevoelige aandoeningen zoals sepsis, polsloze elektrische activiteit (PEA) en hartstilstand in het ziekenhuis⁷

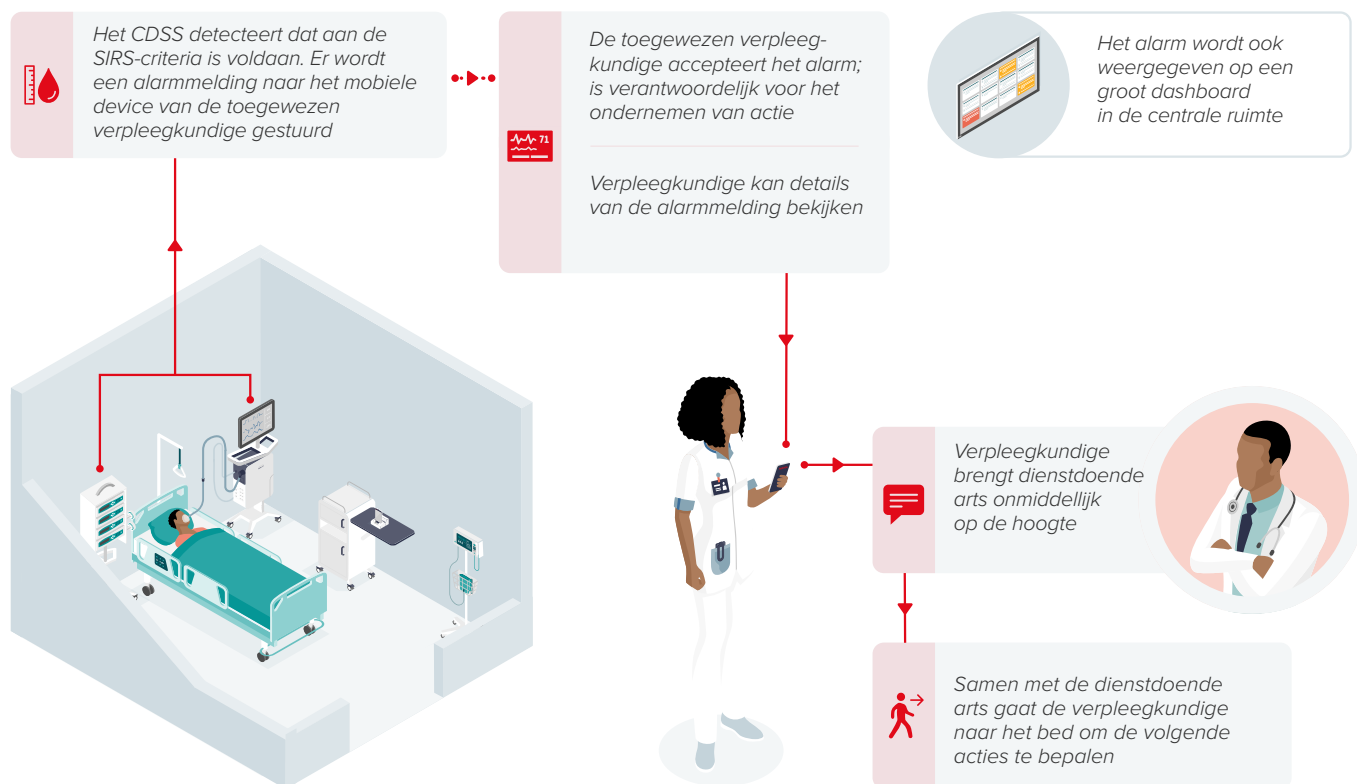
Altijd passend bij uw manier van werken

Het Ascom CDSS is uniek en volledig afgestemd op uw ziekenhuis. En net als alle andere Ascom oplossingen is het open, leveranciersafhankelijk en compatibel met bestaande en toekomstige communicatiesystemen en infrastructuur.

Componenten van de oplossing

Een Ascom CDSS omvat doorgaans modules uit ons softwarepakket, evenals professionele handsets die alles omvatten. Van de Android Enterprise Recommended[®] Myco smartphone tot een brede reeks aan DECT- en VoWiFi-telefoons en pagers.

Workflow voorbeeld





Uw uitdagingen

- Aandoeningen zoals sepsis kunnen moeilijk te diagnostiseren zijn. Tegen de tijd dat een diagnose kan worden gesteld, is de toestand van een patiënt vaak al verslechterd tot het punt waarop een dure, complexe en langdurige behandeling nodig is
- Door de druk op zowel personeel als budget kan het moeilijk zijn om alle patiënten adequaat te monitoren. Zelfs wanneer monitoring mogelijk is, ontbreekt het vaak aan de striktheid die nodig is om potentieel gevaarlijke trends op te merken
- Onderbrekingen, tijdsdruk en zware werkbelasting kunnen ertoe leiden dat zorgverleners suboptimale zorgbeslissingen nemen⁶
- Veel apparaten, monitoring- en alarmsystemen werken op zichzelf, waarbij elk element is ontworpen om onafhankelijk te werken. Deze fragmentatie maakt het moeilijk om in near-realtime een 'helicopterview' van de toestand van patiënten te krijgen⁷
- Vergrijzing zal waarschijnlijk leiden tot meer gevallen van PEA, op zichzelf al een belangrijke veroorzaker van hartstilstanden in ziekenhuizen²

Eigenschappen en voordelen

- Het Ascom CDSS is een op regels gebaseerde engine die kan worden aangepast aan specifieke personen en/of groepen patiënten
- Kan gegevens verzamelen van medische apparaten, bewakingsapparatuur en van andere systemen van andere afdelingen (laboratoria, radiologie, enz.)
- Volledig open en geïntegreerd met vrijwel elk medisch apparaat en zorgsysteem op de markt
- Een unieke end-to-end oplossing. Omvat alles van een eerste beoordeling samen met de Ascom Clinical Consultants tot Solution Lifecycle Plans op maat en training
- Klinische communicatie-oplossingen van Ascom worden vertrouwd en gebruikt door duizenden gezondheidszorgorganisaties over de hele wereld
- De oplossing is eenvoudig schaalbaar en past net zo goed in kleine gespecialiseerde klinieken als in ziekenhuizen met meerdere locaties

*Android is een geregistreerd handelsmerk van Google PLC. Microsoft Windows® is een gedeponneerd handelsmerk van Microsoft Corporation.

¹The effects of clinical decision support system for prescribing medication on patient outcomes and physician practice performance: a systematic review and meta-analysis. <https://bmcmedinformdecismak.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12911-020-01376-8>

²Cardoso LT, Grion CM, Matsuo T, et al. Impact of delayed admission to intensive care units on mortality of critically ill patients: a cohort study. *Crit Care* 2011; 15:R28

³Horton DJ, Graves KK, Kukhareva PV, et al. Modified early warning score-based clinical decision support: cost impact and clinical outcomes in sepsis. *JAMIA Open*. 2020;3(2):261-268. Published 2020 Apr 21. doi:10.1093/jamiaopen/ooaa014

⁴McCoy A, Das R. Reducing patient mortality, length of stay and readmissions through machine learning-based sepsis prediction in the emergency department, intensive care unit and hospital floor units. *BMJ Open Qual*. 2017;6(2):e000158. Published 2017 Oct 25. doi:10.1136/bmjopen-2017-000158

⁵Lin YL, Guerguerian AM, Tomasi J, Laussen P, Trbovich P. "Usability of data integration and visualization software for multidisciplinary pediatric intensive care: a human factors approach to assessing technology". *BMC Medical Information Decision Maker*. 2017;17(1):122. Published 2017 Aug 14. doi:10.1186/s12911-017-0520-7

⁶Spångfors M, Molt M, Samuelson K. In-hospital cardiac arrest and preceding National Early Warning Score (NEWS): A retrospective case-control study. *Clin Med (Lond)*. 2020;20(1):55-60. doi:10.7861/clinmed.2019-0137

⁷Mumaw, Randall J; Roth, Emilie M; Patterson, Emily S. Lessons from the Glass Cockpit: Innovation in Alarm Systems to Support Cognitive Work. *Biomedical instrumentation & technology*, 2021-01-01, Vol.55 (1), p.29-40



Ascom (Nederland) B.V.

Postbus 40242
3504 AA Utrecht
Nederland
info.nl@ascom.com
Telefoon: 030-2409100
www.ascom.nl

Over Ascom

Ascom is een internationale aanbieder van oplossingen die zich focussen op ICT en mobiele workflows voor de gezondheidszorg. De visie van Ascom is erop gericht om hiaten in de digitale informatievoorziening te dichten en optimale beslissingen mogelijk te maken – overal en altijd. De missie van Ascom is missiekritische, near-realtime oplossingen te bieden voor zeer mobiele, ad hoc- en tijdgevoelige omgevingen. Ascom gebruikt zijn unieke product- en systeempportfolio en kennis van software-architectuur om oplossingen voor integratie en mobilisatie te creëren die voor soepele, complete en efficiënte workflows zorgen in zowel de gezondheidszorg als de zakelijke markt.

Ascom, waarvan het hoofdkantoor in Baar (Zwitserland) is gevestigd, heeft bedrijfsonderdelen in 18 landen en telt wereldwijd zo'n 1.300 medewerkers. Ascoms aandelen op naam (ASCN) zijn genoteerd aan de SIX Swiss Exchange in Zürich.