

Digitala hälsolösningar från Norden

COVID-19



Nordic
Innovation

Nordic Innovation

Med programmet Health, Demography and Quality of Life kopplar vi ihop människor, data och innovation för ett bättre liv – och för att bidra till arbetet med att göra Norden till världens mest hållbara och integrerade region vad gäller hälsa, där vi tillhandahåller bästa möjliga personcentrerade vård för alla våra medborgare.

Mer information finns på: nordicinnovation.org/health

Programansvariga

Rasmus Malmberg
Senior Innovation Adviser
+47 951 21 480
rm@nordicinnovation.org

Thordur Reynisson
Senior Innovation Adviser
+47 915 76 579
tr@nordicinnovation.org

Projektleddning, översättning och layout av Cerner

John Arneson, Julia Barne, Jim Hearson, Katarina Lindve

Omslagsfoto: Karin Beate Nøsterud norden.org



**Nordic
Innovation**

Stensberggata 27
NO-0170 Oslo
nordicinnovation.org/health

EXEMPEL PÅ NORDISKA LÖSNINGAR FÖR ATT TACKLA COVID-19

Ända sedan nyheten om coronaviruset och covid-19 spreds globalt har nordiska företag arbetat hårt med att utveckla innovativa lösningar som ett svar på riskerna och utmaningarna som denna ovälkomna gäst har medfört.

Ibland kan sådana här kriser ge upphov till nya innovativa lösningar. I Norden har en mängd nya digitala lösningar tagits fram som hjälp i kampen mot viruset och några av dem används redan, med mycket positiva resultat.

Vi på Nordic Innovation ser det som vårt ansvar att informera om lösningarna både inom vår region och globalt. Därför har vi skapat en digital katalog som visar upp några av de senaste innovativa lösningarna från nordiska bolag som alla kan användas i kampen mot covid-19.

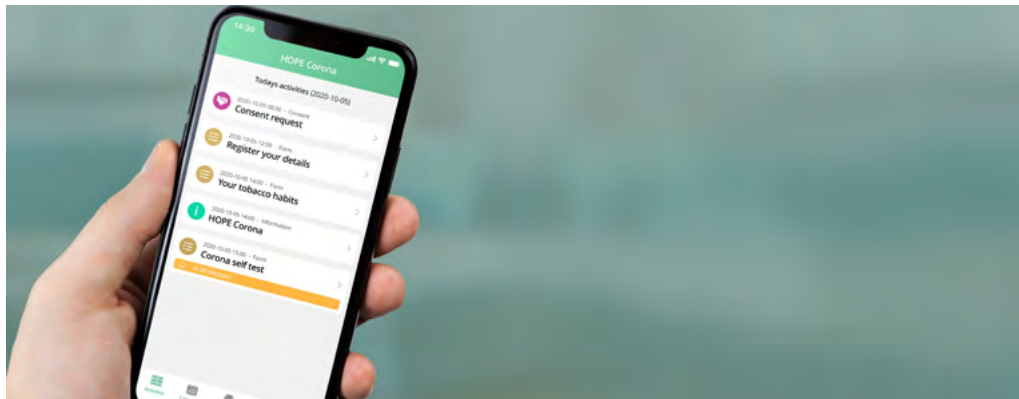
Vi hoppas att vårt initiativ bidrar till kunskapsöverföring och inspirerar till nordiskt samarbete.

Vi är säkra på att livskvaliteten kan förbättras av att vi kopplar ihop människor, data och innovation.

Rasmus Malmberg och Thordur Reynisson

Senior Innovation Advisers hos Nordic Innovation med ansvar för programmet Health, Demography and Quality of Life

ADDI Medical



Hope Corona förenklar kommunikationen genom övervakning i hemmet och fjärrfeedback.

Covid-19 har lett till att många har mer kontakt med vårdpersonal och lösningen ADDI Medical HOPE bidrar till bättre beslutsstöd. Information samlas in via aktiviteter, enheter, smarta formulär med avancerade algoritmer samt andra faktorer för automatiska åtgärder och för kommunikation.

Lösningen är konfigurerad för att fungera för covid-19 under det nya namnet HOPE Corona. Lösningen möjliggör för vårdpersonalen att skapa, lagra och tillhandahålla vårdplaner via HOPE Practitioner (en webb-applikation för vårdpersonal) och förmedla vårdplanerna till patienterna via HOPE-appen (iOS och Android).

Vårdplansaktiviteterna skickas till patienternas mobil och/eller surfplatta så att de vet vad de ska göra och när. De får även automatiskt en påminnelse om de missar någon av aktiviteterna.

HOPE Corona är redan integrerad med Apple Health-Kit och Google Fit så att spirometri, blodtryck, puls med mera automatiskt skickas vidare till lösningen. Vårdpersonalen informeras via HOPE Practitioner med statusrapporter. Denna information kan vårdpersonalen sedan använda i framtida aktivitetsplaner.

Patientgenererade data kan också kommuniceras direkt till den akademiska världen för att användas i forskning, men HOPE Corona har strikta protokoll för all informationsdelning. Detta innebär att personerna själva bestämmer om deras data får användas eller inte.

"Med HOPE Corona initierar och kvalitetssäkrar vårdpersonalen aktiviteter som patienterna själva kan utföra i hemmet."

Nina Sellberg
VD, ADDI Medical

Fördelar

- Informationsdriven plattform
- Användarvänlig, flexibel och säker
- Algoritmer, prognoser och maskininlärning
- Webb-, iOS- och Android-baserad lösning
- Efterlever gällande lagstiftning

Kontakt

Nina Sellberg
+46 70 534 75 55
nina.sellberg
@addimedical.se
addimedical.se

Dossier Healthcare



Det kommer ständigt nya forskningsresultat och ny evidens rörande covid-19, vilket betyder att vårdpersonalen behöver informeras och uppdateras om gällande bästa praxis. Under de senaste tjugo åren har Dossier hjälpt vården med denna typ av uppdrag.

Dossier har nu specialiserat sig på att utbilda ny personal om de senaste rönen om coronaviruset, och att omfördela vårdpersonal till avdelningar med belastningstoppar, såsom intensivvården och tillfälliga vårdenheter under pandemin.

Utbildningen skräddarsys för att tillgodose specifika behov. Vårdpersonalen får genomgå obligatoriska moment så snart behov identifieras. Utbildningen sker i form av självstudier hemma via vårdpersonalens

egna enheter, samt via arbetsplatsförlagda utbildnings- och utvärderingspass.

Sedan etableringen i Norge år 2000 har Dossier expanderat verksamheten till Danmark, Tyskland och USA. Vi har visat att vi kan anpassa lösningen efter olika nationella vårdsystem och att våra metoder fungerar i alla länder där det finns ett behov av utbildning, både under och efter pandemin.

Fördelar

- Utbildningslösning som håller vårdpersonal uppdaterad
- Snabb och smidig kompetensutveckling
- Material tillhandahålls på vårdpersonalens egna enheter
- Multinationell utbildningsleverantör
- Integrationer via API

Kontakt

Geir Arnhoff /
Kari Huebner

+47 221 12 090

info@dossier.no

dossierhealthcare.com

"Avdelningarna brukade jobba med papperslistor eller Excel för att hålla reda på de anställdas kvalifikationer och kunskapsnivå. Den här plattformen har gett ledningen en mycket bättre översikt och kontroll över arbetet med kompetenshöjande insatser."

Anne Mette Koch
Särskild rådgivare
Haukeland universitetssjukhus

Dossier

HealthFOX



Under coronapandemin är ett av de viktigaste råden att människor ska stanna hemma. HealthFOX hjälper personer att göra precis detta, men samtidigt ha fortsatt kontakt med vårdpersonalen.

Med COVID-19 CARE fyller patienterna i ett frågeformulär där svaren resulterar i vägledning om rätt behandling, med dokumentation av kostrådgivning och rekommendationer för fysisk träning och kognitiv stimulering som ska bidra till patienternas återhämtning efter sjukdomen. Lösningen gör det möjligt för vårdpersonal på sjukhuset att följa upp den efterföljande öppenvården och fjärrövervaka patientens status, något som visat sig minska sjukskrivningarna med upp till 50 %.

Patienten får fortfarande hjälp med sin vård och kan känna sig trygg tack vare att vårdpersonalen alltid går att nå via appens chattfunktion, eller med ett webbaserat videosamtal, för all information som behövs för att överleva och återhämta sig från infektionen.

Vårdpersonal har tillgång till en egen webbaserad dashboard för kommunikationen med patienterna, där de kan skapa heltäckande egenvårdsprogram och skicka dessa till patienternas enheter. Efter pandemin kan de fortsätta arbeta med appen eftersom appen levereras med utvecklingsverktyg som gör det möjligt att skapa nya vårdprocesser utifrån de senaste relevanta rönen.

"HealthFOX digitala system förändrar sättet som läkare och annan vårdpersonal kommunicerar med patienter så att patienterna får kontinuerligt stöd och återkoppling i rätt tid utan långa väntetider."

Kimmo Korhonen
VD, HealthFOX

Fördelar

- Förebygger smittspridning genom att hjälpa människor att stanna hemma
- Vårdpersonal kan fjärrövervaka patienters återhämtning
- Integrerade funktioner för chatt och videosamtal
- Direkta kostnadsbesparingar på upp till 30 %
- Användningsområdet kan utökas till andra sjukdomar

Kontakt

Kimmo Korhonen
+358 40 747 8346
kimmo.korhonen
@healthfox.fi
healthfox.fi

HEALTHFOX
COVID-19 CARE

Kara Connect



I en tid då det krävs social distansering skapar Kara Connect en mötesplats i den digitala världen för yrkesutövare och deras kunder.

Plug and play-plattformen är en säker arbetsstation för personal inom hälso- och sjukvården, socialtjänsten och skolans specialpedagoger, oavsett om det handlar om enskilda yrkesutövare eller större organisationer. Lösningen ger ett bredare utbud av stöd än vad enskilda personer och organisationer kanske skulle haft tillgång till annars, till exempel talterapi för både barn och vuxna samt professionell psykiatrisk hjälp. Det kan också visa sig vara ett viktigt verktyg för att stödja människor som är isolerade geografiskt eller mentalt.

Kara Connect levereras med allt vad yrkespersoner kan tänkas behöva, bland annat säkra inbjudningar, väntelistor, anteckningsverktyg och peer to peer-video online. Dessutom finns en chattmodul, finansierings- och betalningsalternativ samt en samtyckesfunktion för efterlevnad av GDPR. Det tar

bara 15 minuter att konfigurera tjänster och produkter, inklusive att skapa en kundprofil med tillhörande GDPR-samtycke, och sedan kan du börja skicka ut mötesinbjudningar. Allt detta görs säkert från en enda arbetsstation.

Kara Connect används för närvarande i Odense kommun i Danmark och på flera mottagningar i landet, och dessutom på många isländska institutitioner, inklusive Landspítali universitetssjukhus och inom socialtjänsten och skolorna i Reykjavik.

”Covid-19 kommer att förändra arbetsflöden och inställningen hos många, men den största förändringen kommer vi att se inom vård och omsorg. Vi finns här för att hjälpa sådana framsynta yrkesutövare och deras kunder medan de genomför dessa viktiga förändringar.”

Thorbjorg Helga Vigfusdottir
VD, Kara Connect

Fördelar

- Utgör en säker plattform för yrkespersoner inom hälso- och sjukvården samt socialtjänsten
- Ansluter avlägsna platser
- Utformat för säker och enkel tillgång
- Kort installationstid
- Överensstämmer helt med kraven i GDPR

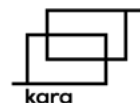
Kontakt

Thorbjorg Helga
Vigfusdottir

+354 692 2629 /
+45 51 15 85 71

thorbjorghelga
@karaconnect.com

karaconnect.com



Medanets



Covid-19-pandemin har understrukt vikten av att sköta hygienen samt visat på den tidspress som vårdpersonalen arbetar under. Medanets tar hänsyn till båda dessa faktorer och tillhandahåller ett viktigt verktyg för vårdpersonal i kampen mot viruset.

Medanets mobila lösning gör det möjligt för vårdpersonal att göra observationer och i realtid registrera dem i patientjournalen. Detta sparar tid jämfört med att först anteckna på papper på plats och sedan registrera uppgifterna vid en dator. Det minskar även infektionsrisken som kan bli följden av att arbeta med analoga metoder såsom papper och penna.

Istället för att behöva vänta på att värdena ska dokumenteras, kan vårdpersonalen få tillgång till dem direkt eftersom patientjournalen uppdateras i realtid. Vårdpersonalen får därmed snabbare information om patientens tillstånd. Detta är avgörande med ett så snabbverkande virus som covid-19, eftersom det gör det möjligt för vårdpersonal att

identifiera försämringar snabbare och därmed även ingripa snabbare. Medanets är redan integrerat med de stora journalsystemen i Norden, med två globala plattformar på gång. Lösningen är helt anpassningsbar och enkel att konfigurera, så även arbetsflöden för andra tillstånd än covid-19 kan tas med i beräkningen.

”Med Medanets-appen kan vårdpersonal hämta uppgifter om patienten från journalen, hantera dokumentation patientnära och få tillgång till evidensbaserade metoder via en mobil enhet. Lösningen möjliggör ett säkert, effektivt och mer hygieniskt informationsflöde. Kunder kan spara upp till 120 timmar per avdelning och månad, vilket innebär mer tid för faktisk vård.”

Juha-Matti Ranta
VD, Medanets

Fördelar

- Uppdaterar patientdata i realtid
- Minskar inmatningsfel med 75 %
- Sparar upp till 120 timmar omvårdnadstid per månad
- Fungerar offline och är helt anpassningsbart
- Mobil app kompatibel med iOS och Android

Kontakt

Juha-Matti Ranta
+358 44 566 4999
juha-matti.ranta@medanets.com
medanets.com

medanets
DIGITAL CARE & HUMAN TOUCH

O2matic



Lungsvikt är det primära problemet som drabbar den som får covid-19. Lungsvikt orsakas av en inflammation i lungornas interstitiella vävnader och vätskeansamling i alveolerna. Detta i sin tur leder till lägre syresättning av blodet, och det är här O2matic erbjuder en automatiserad lösning.

Normalt övervakar vårdpersonalen syrenivåerna manuellt, men två internationella studier visar att de endast kan säkerställa att nivåer ligger rätt under mindre än hälften av tiden. Med O2matic ökar den här siffran betydligt, till 85 % eftersom patientens syremättnad övervakas varje sekund och justeras därefter.

Förutom att förbättra patientupplevelsen minskar detta pressen på vårdpersonalen då antalet kontroller som de behöver göra minskar. På så sätt minskar även risken för att vårdpersonal

sprider infektioner när de går mellan olika patienter. O2matic används redan på fler än tio sjukhus i Danmark samt i 13 andra länder, inklusive Italien där man har haft ett stort antal covid-19-patienter. Dessutom arbetar ytterligare fyra länder med att införa O2matic för behandling av personer som har viruset.

Utbildning i systemet kan ske på distans och tar ungefär en timme. När pandemin är under kontroll kan systemet användas för att behandla patienter med andra luftvägssjukdomar, såsom KOL och astma.

Fördelar

- Övervakar syremättnaden i realtid
- Bidrar till att minska infektionsrisken
- Individuellt konfigurerbara larm
- Kan användas för att behandla andra patienter med luftvägssjukdomar
- Överensstämmer med WHO:s rekommendationer för behandling av covid-19

Kontakt

Farzad Saber
+45 28 86 92 00
fas@o2matic.com
o2matic.com

"O2matic gör titrering av syrgastillförsel enkel och säker vid behandling av covid-19 och andra luftvägssjukdomar, såsom KOL."

Farzad Saber
Produktchef, O2matic

O₂matic

Optilogg



OPTILOGG® från CareLigo AB stöder kroniskt sjuka äldre personer med deras egenvård. Det innebär att de kan stanna hemma längre, vilket minskar trycket på vårdpersonalen.

Den fristående enheten övervakar symtom och informerar patienter om resultaten så att de kan självmedicinera och hålla sig friska. Kontrollerade kliniska studier visar att OPTILOGG minskar slutenvårdsbehovet med 38 %, förbättrar chanserna till överlevnad utan komplikationer med 50 %, ökar livskvaliteten med 34 % och uppmuntrar till mer effektiv egenvård.

Risken för att personer med kroniska tillstånd ska smittas med covid-19 minskas genom att de hålls borta från akutmottagningen och väntrum. Dessutom frigörs vårdpersonal, intensivvårdskapacitet och ventilatorer för personer som behöver hjälp med viruset.

Om egenvårdspatienten behöver hjälp informerar systemet att de ska kontakta en läkare. Systemet kan även

förvarna vårdpersonal om så krävs. OPTILOGG kan även konfigureras för att anslutas till fjärrövervakningssystem, videolänkar eller andra biosensorer vid behov.

OPTILOGG har inga restriktioner vad gäller utbyggbarhet. Utvärderingar pågår i mer än hälften av Sveriges regioner, samt i en region i Finland. CareLigo erbjuder även full teknisk support på plats, så vårdpersonalen behöver inte ta det tekniska ansvaret.

"Med den enda lösningen på marknaden med kliniskt bevisad effekt, ger vi patienten bättre egenvård och bättre hälsa samt minskar behovet av sjukhusvård, något som i dag är viktigare än någonsin med covid-19!"

Fredrik Westman,
VD, CareLigo

Fördelar

- Främjar egenvård
- Minskar behovet av sjukhusbesök
- Håller äldre borta från områden med stor smittrisk
- Minskar trycket på vårdpersonalen
- Frigör vårdplatser och sjukhusutrustning

Kontakt

Fredrik Westman
+46 73 973 79 70
fredrik.westman
@careligo.se
careligo.se



Sani nudge



Handhygien har blivit en viktig del av människors vardag runt om i världen för att minska risken för spridning av covid-19, men på sjukhus och äldreboenden är hygienen ännu mer avgörande.

Sani nudge håller koll på när vårdpersonal befinner sig i situationer som kräver handhygien och uppdaterar deras status för användning av tvål och handsprit vid rätt tidpunkt och på rätt plats. Maskinvara installerad på vårdinrättningen och i vårdpersonalens ID-brickor genererar och registrerar data kring plats och rörelser.

På så sätt kan sjukhus och äldreboenden spåra exempelvis vilka rum vårdpersonalen har vart inne i och vem de har träffat under rondan.

När patientflödet till vårdinrättningar är så högt som det är i dag, kan det vara avgörande att veta vem som träffat vem och när för att bryta smittkedjan.

Sani nudge har visat sig effektivt. Tack vare insamlade data som i sin tur har lett till förbättrade rutiner har handhygien kunnat förbättras med 200–300 %, infektionerna har minskat med 29–64 % och sjukanmälningar på grund av smitta har minskat med 72 %.

"En vanlig dag på sjukhuset är det i genomsnitt 100 kontakter per rum som kräver handhygien. Multiplicera det med alla rum på sjukhuset så blir det väldigt många tillfällen då covid-19 kan spridas. Sani nudge kan hjälpa vårdpersonalen att hålla god handhygien och skydda dem och deras patienter mot smitta genom att spåra personalens förflyttningar."

Theis Jensen,
VD, Sani nudge

Fördelar

- Bevisat effektiv förbättring av handhygien
- Bryter smittkedjan
- Insamlad data kan användas för att förbättra rutiner
- Möjlighet att tillämpa bästa praxis även efter pandemin
- Används på nio olika sjukhus i Skandinavien

Kontakt

Theis Jensen

+45 31 13 72 82

tj@saninudge.com

saninudge.com



sani nudge

Sensio



Även under de bästa förhållanden önskar vårdpersonal ofta att de kunde befinna sig på flera ställen samtidigt. Under en pandemi blir detta ännu mer akut.

Sensio Videotilsyn gör det lättare att hålla många patienter under uppsikt samtidigt. Med detta system kan övervakningsutrustning (ljud och bild) installeras i alla rum på en avdelning. På så sätt får vårdpersonalen lätt och effektivt en överblick och kan titta till patienterna med hjälp av en förkonfigurerad surfplatta.

Patienter kan även använda systemet för att kalla på hjälp med den mobila larmfunktionen Safemate. Både vårdpersonal och patienter kan använda appen Mobile Watch Room

på sina enheter. Appen gör det möjligt för dem att prata med varandra utan att riskera smittspridning genom fysiska möten.

Patientintegriteten värnas i alla sammanhang och åtkomsten till Sensio Videotilsyn är begränsad inom det lokala nätverket. Varken videomaterial eller personuppgifter lagras. Användning av denna app begränsar inte vårdpersonalens åtkomst till andra appar på deras mobila enheter, såsom exempelvis åtkomst till patientjournaler.

Fördelar

- Patienter kan övervakas i realtid
- Samtalsfunktion
- Patienter kan själva kalla på hjälp
- För att värna om patienternas integritet lagras inget videomaterial eller andra uppgifter
- Kan användas både på sjukhus och äldreboenden

Kontakt

Petter Siqueland

+47 906 44 019

ps@sensio.no

sensio.no

”Patienter och vårdpersonal föredrar alla den personliga kontakten, men begränsade resurser gör att det inte alltid är möjligt; särskilt inte under rådande omständigheter. Sensio Videotilsyn möjliggör övervakning på ett säkert avstånd samtidigt som det går att ha personliga samtal via enheterna.”

Petter Siqueland
Sälj- och affärsutvecklingsansvarig
Sensio

sensio

Sidekick Health



Trycket på hälso- och sjukvårdssystemen ökar runt om i världen på grund av covid-19-pandemin, och Sidekick Health har fått uppdraget att hjälpa till att minska det ansträngda läget på Island med sin covid-19-lösning som fungerar i hela landet.

Med hjälp av plattformen kan patienter själva rapportera in olika symtom och mätvärden vid flera tillfällen under dagen. Artificiell intelligens (AI) kategoriserar därefter fallen efter allvarlighetsgrad, vilket gör att vårdpersonal kan övervaka och hantera ett stort antal patienter och ta hand om de mest akuta fallen först.

”Det känns som om allt jag har gjort under de senaste 20 åren inom områden som teknik, hälso- och sjukvård samt folkhälsa, har förberett mig för att kunna hjälpa till i detta läge, efter att jag de senaste sex åren tillsammans med mina medarbetare har byggt och validerat denna plattform. Jag är mycket tacksam över att se vår plattform hjälpa människor genom den här svåra krisen.”

Tryggvi Thorgeirsson
VD och medgrundare
Sidekick Health

Covid-19-lösningen utgår från Sidekicks behandlingsplattform för flera områden. Plattformen har testats i klinisk prövning för att hantera viktkontroll, läkemedelsföljsamhet och psykisk hälsa. En version anpassad för coronaviruset har utvecklats tillsammans med nio mycket erfarna experter på infektionssjukdomar. Den testas på en kohort av hundratals patienter.

Sidekicks patientcentrerade lösning har skalats upp för att täcka hela Island och kan distribueras över flera geografiska områden. Lösningen gör det möjligt för olika vårdteam att dela lokalt innehåll så att patienterna kan lära sig mer om sjukdomen och hantera sin hälsa. Det tar ungefär två veckor att lokalisera lösningen.

Fördelar

- Triagerar patienter i hemmet
- Stöder vårdpersonal genom AI
- Erbjuder en utbyggbar plattform
- Skickar relevant information till patienter
- Tillhandahåller lösningar för flera sjukdomar

Kontakt

Gulli Arnason
+354 660 0053
garnason
@sidekickhealth.com
sidekickhealth.com





Nordic Innovation

Stensberggata 27
NO-0170 Oslo
nordicinnovation.org/health