



Factor humà i tecnologia

Reptes i recomanacions per la transformació digital del sector salut i social sense perdre de vista l'atenció centrada en la persona

©Unió Catalana d'Hospitals
Octubre 2024

Coordinació tècnica:

Carles Oliete, La Unió

Maria Pueyo, La Unió

Marta Forner, La Unió

Amb la col·laboració de:



Índex

1. Resum executiu	3
2. Introducció	5
3. Context i reptes	6
4. Casos d'ús	7
1. Impuls de la transformació digital	7
2. La tecnologia i la comunicació entre persones i professionals	8
3. Aplicació a l'atenció primària	10
5. Propostes i recomanacions	12
5.1. Aportacions dels participants	12
5.2. Accions a impulsar	14
6. Conclusions i decàleg de recomanacions	16
Annex	18

1. Resum executiu

La transformació digital està remodelant el sector sanitari i social, redefinint tant la manera en què es presta l'atenció com els processos assistencials. Tot i les grans oportunitats que ofereixen tecnologies com la intel·ligència artificial (IA), la telemedicina i les plataformes digitals, la seva implantació presenta reptes importants. Durant el taller "Factor Humà i Tecnologia", organitzat per La Unió el 30 d'octubre de 2024, es va debatre sobre com integrar aquestes eines de manera efectiva i humanitzada, assegurant que reforcin i no substitueixin la relació entre pacients i professionals.

Principals reflexions dels ponents

Els experts convidats van destacar diversos aspectes clau en la interacció entre tecnologia i atenció sanitària:

- Jordi Martínez, president de la Societat Catalana de Salut Digital, va remarcar que la tecnologia és una eina transformadora, però la seva aplicació ha de mantenir l'atenció centrada en la persona. Va posar èmfasi en la necessitat d'un marc ètic sòlid, dades de qualitat i una formació contínua per als professionals.
- Jesús Berdún, del Centre de Validació Clínica de Solucions Digitals de Sant Pau, va explicar experiències d'implementació real de tecnologies en l'atenció sanitària, demostrant com poden millorar l'eficiència assistencial sense comprometre el factor humà. Va destacar la importància d'adaptar les solucions a la realitat de cada centre i validar-les amb evidència clínica.
- Olga Rubio, responsable de l'Experiència de Pacients de l'Hospital Clínic de Barcelona, va posar en relleu l'impacte de la telemedicina en la comunicació entre pacients i professionals, especialment arran de la pandèmia. Va exposar dades sobre la percepció dels pacients envers les visites virtuals i va destacar la necessitat de millorar la programació i coordinació per evitar duplicitats i incerteses.
- Mireia Sans, directora del CAP Comte Borrell, va presentar el projecte mEDUHTA, que utilitza la prescripció audiovisual per millorar l'adherència terapèutica en pacients amb hipertensió arterial, mostrant que la tecnologia també pot tenir un paper rellevant en la promoció de la salut i l'educació sanitària.

Aportacions dels participants

Els assistents al taller van compartir les seves perspectives a través de dinàmiques participatives i debats, posant de manifest alguns punts essencials:

- Alta confiança en la tecnologia, amb una puntuació mitjana de 4,1 sobre 5, sempre que s'implementi de manera ètica i humanitzada.

- Preparació tecnològica de les organitzacions, valorada amb un 3,86 sobre 5, indicant que hi ha marge de millora en la formació dels professionals i la dotació de recursos.
- Les tecnologies més valorades per millorar l'atenció centrada en la persona van ser les aplicacions mòbils per a educació i suport als pacients, la telemedicina i les plataformes de dades per a la presa de decisions en temps real.
- El principal risc identificat va ser la pèrdua de contacte humà. Els participants van coincidir que és fonamental assegurar que la digitalització no generi distanciament en la relació professional-pacient.

Conclusions i Recomanacions

Les aportacions dels experts i participants van donar lloc a un conjunt de recomanacions per garantir que la digitalització en el sector sanitari es faci amb criteris d'eficiència i humanització. Aquestes recomanacions s'han sintetitzat en un decàleg, que inclou accions prioritàries com formació en competències digitals, millora de la interoperabilitat de les eines tecnològiques, seguretat en la protecció de dades i la necessitat d'un disseny centrat en l'usuari.

Aquest informe recull les reflexions i experiències compartides al taller, amb l'objectiu d'oferir una guia pràctica perquè les organitzacions puguin integrar la tecnologia sense perdre de vista el factor humà i la qualitat assistencial.

2. Introducció

La transformació digital en el sector sanitari i social està redefinint la manera com s'ofereix l'atenció i es gestionen els processos assistencials. Aquest canvi, impulsat per tecnologies emergents com la intel·ligència artificial, les plataformes digitals i les eines de telemedicina, presenta oportunitats significatives per millorar l'eficiència, la qualitat i la personalització de l'atenció. No obstant això, la digitalització en salut no és un objectiu en si mateixa, sinó un mitjà per aconseguir un sistema sanitari més segur, accessible i eficient.

L'adopció de noves tecnologies ofereix múltiples avantatges, com l'optimització dels processos assistencials, la millora en la gestió de dades clíniques i la possibilitat de proporcionar una atenció més personalitzada i predictiva. Tot i això, aquest procés també genera desafiaments rellevants: la resistència al canvi en les organitzacions, la bretxa digital entre pacients i professionals, la interoperabilitat entre sistemes i la necessitat de garantir una implementació tecnològica que respecti els valors humanístics de la medicina.

Un dels aspectes clau d'aquesta transformació és assegurar que la tecnologia complementi, i no substitueixi, la relació humana entre pacients i professionals. La confiança, l'empatia i la comunicació efectiva continuen sent pilars fonamentals en l'atenció sanitària, i és essencial que les eines digitals s'integrin de manera que reforcin aquests elements en lloc de diluir-los. Per tant, la implementació tecnològica ha d'estar guiada per criteris ètics, una formació adequada i una estratègia clara d'adaptació organitzativa.

El taller "Factor Humà i Tecnologia"

En aquest context, La Unió va organitzar el taller "Factor Humà i Tecnologia" el 30 d'octubre de 2024, amb l'objectiu de reunir experts del sector sanitari i social per reflexionar sobre com integrar la tecnologia de manera efectiva i humanitzada. La sessió va servir com un espai d'anàlisi i debat sobre els avantatges i riscos de la digitalització, així com sobre les millors pràctiques per garantir que la tecnologia esdevingui un aliat en la millora de l'atenció.

Durant la sessió, es van abordar qüestions fonamentals com:

- La necessitat de preservar el contacte humà en la integració tecnològica.
- L'impacte de la formació en competències digitals per als professionals.
- La personalització de les eines tecnològiques segons les necessitats específiques dels pacients i organitzacions..
- L'equilibri entre eficiència tecnològica i la humanització de l'atenció.

A partir de les aportacions dels participants, els casos d'ús presentats i les experiències compartides, aquest informe recull els aprenentatges principals del taller i proposa un conjunt de recomanacions per orientar les organitzacions en la implementació d'una tecnologia centrada en les persones.

3. Context i reptes

La intel·ligència artificial com a motor de canvi. Presentació de Jordi Martínez, president de la Societat Catalana de Salut Digital

“La transformació digital és una oportunitat única per millorar l’atenció sanitària, sempre que es mantingui l’atenció centrada en la persona. Tot i els reptes, la combinació d’un marc ètic robust, dades de qualitat i formació adequada pot garantir que la tecnologia esdevingui una eina clau per humanitzar i optimitzar el sector sanitari.”

Jordi Martínez, va posar en relleu que la transformació digital representa una oportunitat única per millorar l’atenció sanitària ja que és essencial per evolucionar cap a models més eficients i proactius. L’ús de la IA en salut està transformant no només els processos assistencials sinó també la manera en què els professionals es relacionen amb els pacients

Més enllà de millorar processos existents, la digitalització permet re-configurar l’atenció al pacient i incorporar nous enfocaments, com el model de les 5P (predicció, personalització, prevenció, participació i proactivitat).

Necessitats i riscos

La interrelació entre tecnologia i salut planteja desafiaments, especialment en la gestió d’autodiagnòstics i la revisió de processos.

- La importància de mantenir l’atenció centrada en la persona i garantir que la tecnologia esdevingui un instrument per humanitzar i optimitzar el sector sanitari
- L’impacte de la tecnologia requerirà nous rols professionals i el desenvolupament de competències digitals entre els treballadors sanitaris
- La qualitat de les dades actuals és limitada, fet que dificulta l’aplicació òptima de la tecnologia i cal la interoperabilitat de les dades per aprofitar al màxim el potencial d’aquesta tecnologia.
- La IA, tot i el seu gran potencial, necessita un marc legal, ètic i estètic clar per minimitzar riscos i garantir una aplicació segura i efectiva.
- Hi ha organitzacions sanitàries que tenen dificultats per adaptar-se als canvis digitals, tant per qüestions econòmiques com per resistències internes.

Recomanacions per a una implementació efectiva

Cal enfocar-se en les següents àrees per garantir una implementació tecnològica efectiva:

1. Disseny centrat en la persona amb solucions que responguin a les necessitats dels pacients i professionals.
2. Formació i suport per a que els professionals disposin de les eines i coneixements necessaris per treballar amb tecnologia.
3. Integració de sistemes per evitar solucions fragmentades i apostar per plataformes transversals.

4. Ètica i privacitat amb uns marcs normatius sòlids que protegeixin els drets dels pacients.
5. Avaluació contínua amb indicadors d'impacte i de retorn de les solucions tecnològiques.

4. Casos d'ús

1. Impuls de la transformació digital.

Jesús Berdún, Coordinador d'Operacions, Centre de Validació Clínica de Solucions Digitals, Impuls Digital, Sant Pau Campus Salut Barcelona

“La tecnologia no només pot millorar l'eficiència operativa i la gestió terapèutica, sinó que també pot potenciar una atenció centrada en la persona si s'implementa correctament. La clau està en equilibrar la innovació amb l'humanisme, garantint que els avenços digitals responguin a les necessitats dels pacients i professionals del sector.”

Des del 2016, el centre de validació ha desenvolupat més de 30 projectes de salut digital, impactant directament en 900 pacients i amb una població objectiu de més de 10.000 persones. Alguns dels projectes més rellevants inclouen:

Des del Centre de Validació Clínica de Solucions Digitals de Sant Pau s'han impulsat projectes com:

- Seguiment de pacients trasplantats mitjançant aplicacions mòbils.
- Eines digitals per millorar l'atenció a pacients amb càncer colorectal, VIH i insuficiència cardíaca.
- Programes de tele-rehabilitació per optimitzar el seguiment remot i reduir visites innecessàries.

Durant aquests anys han vist que la tecnologia té capacitat per transformar processos assistencials com per exemple:

- Millorant la gestió terapèutica a través de sistemes de seguiment per a pacients trasplantats de cor, amb funcionalitats com llistes de pacients amb indicadors visuals per a professionals, aplicacions mòbils per pacients amb recordatoris, seguiment terapèutic i administració de fàrmacs i amb la integració de la història clínica electrònica.
- Optimitzant el seguiment i reduint la necessitat de visites presencials a través de programes de telerehabilitació.

Destaca els tres pilars essencials per garantir una implementació efectiva i humanitzada:

1. Garantir una **visió centrada en el pacient** desenvolupament solucions pràctiques i accessibles Cal preguntar-se des del principi “com ho viu el

pacient la malaltia?" i "Quines necessitats té i com es poden satisfer amb solucions pràctiques i accessibles?"

2. Basar-se en l'**evidència clínica** a través de validar les tecnologies amb dades sòlides abans d'implementar-les. Cal destacar que un 20% de les empreses de salut digital tenen un alt nivell d'evidència clínica.

En aquest sentit cal seguir les directrius nacionals i internacionals per al desenvolupament i certificació d'aplicacions sanitàries, com el segell CEN-ISO/TS 82304-2, que garanteixen usabilitat, seguretat i qualitat.

3. Formar els professionals en **competències digitals** per fer un ús òptim de les eines tecnològiques seguint estàndards europeus com el EU DiGComp.

4. Incorporar una **perspectiva inclusiva** en el disseny i implementació de tecnologies per garantir que s'adaptin a les necessitats de tots els pacients.

Com a conclusions, va destacar els reptes per al futur més destacats:

- Les dades són un actiu fonamental, però encara existeix una manca de qualitat i interoperabilitat. Cal avançar en la recollida i gestió d'informació per maximitzar els beneficis de la tecnologia.
- És imprescindible que les solucions tecnològiques siguin fàcils d'utilitzar i s'implementin tenint en compte les necessitats reals dels pacients.
- Garantir un marc normatiu que asseguri l'eficàcia, la seguretat i la confidencialitat de les dades en les aplicacions de salut digital.

2. La tecnologia i la comunicació entre persones i professionals.

Olga Rubio, Responsable de l'Experiència Pacients Hospital Clínic Barcelona.

Olga Rubio, va abordar l'impacte de la tecnologia en la comunicació entre pacients i professionals, especialment arran de la pandèmia de la COVID-19.

Durant la crisi sanitària, la telemedicina es va convertir en una eina imprescindible. Tot i els seus avantatges, també es van identificar limitacions, especialment en la confiança dels pacients envers les visites no presencials.

L'experiència dels pacients i professionals amb diferents modalitats de visita mostra aquestes dades:

- Un 19% dels pacients considera que la visita presencial podria haver-se fet d'una altra manera.
- La visita telefònica genera poca confiança per a un 20% dels pacients.
- El 36% hauria preferit una visita presencial en lloc de la telefònica.

- Videoconferència permet una comunicació més rica que la visita telefònica, però encara no és una solució universal.
- El 29% dels pacients considera que les visites no presencials no són útils si tenen una durada inferior a 5 minuts.
- La puntualitat i la resolució de les consultes són factors determinants per a la percepció positiva d'aquestes visites.

Segons una avaluació realitzada a través de grups focals amb pacients (n=15) i professionals (n=27) ha permès identificar les següents necessitats:

- Els pacients prefereixen programacions presencials en taulell, encara que això impliqui esperar.
- També demanen recordatoris clars del tipus i ubicació de les visites (SMS o correus).
- Els professionals destaquen la necessitat de millorar la programació i coordinació per evitar duplicitats i incerteses.

Algunes de les iniciatives i projectes implementats que ha presentat són:

- Kit de la primera visita que proporciona als pacients informació estructurada i recordatoris per millorar l'experiència.
- Visites simultànies de diversos professionals, per exemple, en pacients amb càncer de mama que requereixen radioteràpia, ginecologia i oncologia.. En aquests casos, els resultats preliminars mostren una reducció del nombre de visites i millora de la coordinació entre serveis.
- Model d'atenció per a peu diabètic amb integració d'equips multidisciplinaris (traumatologia, podologia i infeccioses) per millorar el seguiment.

Les recomanacions per aplicar tecnologia sense afectar a la comunicació professional pacient són:

- Integrar les preferències i necessitats dels pacients i professionals.
- Adaptar els espais físics i processos organitzatius a les necessitats dels professionals i pacients per aprofitar al màxim les eines digitals.
- Equilibrar la modalitat presencial i virtual, mantenint sempre el focus en la qualitat i la humanització de l'atenció.
- Millora de les agendes digitals i circuits d'atenció.
- Connexió de dispositius i serveis en un únic hub per optimitzar recursos i evitar la saturació de la demanda.

3. Aplicació a l'atenció primària. Programa d'atenció i educació terapèutica amb prescripció audiovisual en pacients amb inadequat control de la hipertensió arterial en Atenció Primària. Mireia Sans, directora CAP Comte Borrell, CAPSBE

“El projecte mEDUHTA és una proposta pionera per a l'abordatge de la hipertensió arterial a través de la prescripció audiovisual, oferint una eina innovadora per millorar l'educació, l'adherència i els resultats clínics dels pacients. A més, representa un model replicable per altres patologies cròniques en l'àmbit de l'Atenció Primària.”

La hipertensió arterial presenta una elevada prevalença, morbimortalitat i infradiagnòstic, amb pacients que sovint tenen un mal control de la malaltia. El projecte mEDUHTA és una iniciativa innovadora per millorar l'atenció i l'educació terapèutica en pacients amb hipertensió arterial (HTA) mal controlada a l'Atenció Primària.

Es va identificar que la informació rebuda pels pacients era incompleta i desestructurada, i que el nivell de satisfacció depenia en gran mesura del vincle i la comunicació amb els professionals sanitaris.

L'objectiu principal del projecte és analitzar l'efectivitat del Programa d'atenció i educació terapèutica amb prescripció audiovisual (mEDUHTA) en el control de la hipertensió arterial, comparant-lo amb el seguiment habitual del CAP Comte Borrell durant un període de 6 mesos.

El projecte defineix els següents aspectes:

- Objectius:
 - Millorar els resultats clínics (risc cardiovascular, adherència farmacològica, hàbits saludables).
 - Comparar el nivell de coneixements dels pacients abans i després de la intervenció.
 - Avaluar l'ús del recurs audiovisual, l'adherència al programa i la satisfacció dels pacients.
- Disseny de l'estudi:
 - Estudi d'intervenció aleatoritzat amb grup de comparació:
 - Grup intervenció (n=75): Participació en el programa mEDUHTA.
 - Grup control (n=75): Seguiment convencional.
- Selecció de participants:
 - Pacients del CAP Comte Borrell amb mal control de la HTA.
 - Criteris d'exclusió: pacients institucionalitzats, amb limitacions tecnològiques, patologies severes, esperança de vida reduïda o dificultats cognitives.
- Fases del programa
 - Identificació dels pacients amb inadequat control de la HTA.

- Prescripció educativa mitjançant materials audiovisuals personalitzats.
- Seguiment i avaluació de l'adherència al programa i millora dels indicadors clínics.

Els continguts i materials elaborats que inclou el projecte són un conjunt de recursos educatius audiovisuals per proporcionar informació estructurada als pacients:

- 15 vídeos, 2 infografies i 6 documents sobre temes clau:
 - Automesura de la pressió arterial (MAPA).
 - Recomanacions de seguiment i hàbits saludables.
 - Factors de risc, ús de fàrmacs i desmitificació de creences errònies.
- Prescripció audiovisual personalitzada: Cada pacient rep un pla educatiu adaptat en funció de les seves necessitats.

Els resultats del projecte que es pretén assolir són:

- Homogeneïtzar el seguiment dels pacients hipertensos en Atenció Primària.
- Estandarditzar la informació i el material educatiu que rep el pacient.
- Comprovar l'efectivitat del material audiovisual en la millora dels resultats clínics i educatius.
- Promoure l'autocura del pacient mitjançant informació clara i estratègies personalitzades.
- Millorar els resultats de salut de la població hipertensa mal controlada.

5. Propostes i recomanacions

5.1. Aportacions dels participants.

Durant la sessió es va presentar unes preguntes clau als participants per valorar la seva percepció sobre el potencial de la tecnologia per millorar la qualitat de l'atenció.

Pregunta 1 Quant confies que la tecnologia pot millorar la qualitat de l'atenció?

- **Puntuació mitjana ponderada:** 4.1 sobre 5

En general, els participants tenen una alta confiabilitat en el paper de la tecnologia per millorar la qualitat de l'atenció. No obstant això, també s'identifiquen reptes que caldrà abordar per assegurar que les eines tecnològiques complementin i millorin l'experiència assistencial sense comprometre la qualitat humana

1. Necessitat d'una integració adequada de les eines tecnològiques en els processos existents per maximitzar-ne l'impacte.
2. Importància de la formació continuada per garantir un ús eficient i ètic de la tecnologia.
3. Dubtes sobre l'automatització excessiva i la pèrdua potencial de la connexió humana en l'atenció.

Pregunta 2 . En quina mesura creus que la teva organització està preparada per implementar tecnologia en els seus processos?

- **Puntuació mitjana ponderada:** 3.86 sobre 5

Les organitzacions s'estan movent cap a una millor preparació tecnològica, encara amb marge per a la millora per respondre a necessitats importants en termes de recursos, formació i planificació estratègica.

Alguns comentaris qualitatius recollits durant la sessió inclouen:

1. La manca de recursos econòmics i materials continua sent un repte per a moltes organitzacions.
2. En certs equips o individus presenten resistència a la incorporació de noves tecnologies, ja sigui per desconeixement o per temor al canvi.
3. Importància de dissenyar plans clars i factibles per implementar les eines tecnològiques de manera efectiva.

Pregunta 3 Quin tipus de tecnologia creus que pot potenciar més l'atenció centrada en la persona?

Les opcions i els resultats van ser els següents:

Opcions	Vots
Intel·ligència artificial per a diagnòstic i seguiment	7
Aplicacions per a la comunicació directa amb els professionals	13
Aplicacions mòbils per a l'educació i suport al pacient	16
Sistemes de telemedicina i consulta remota	13
Plataformes de dades per millorar la presa de decisions en temps real	13

Els resultats mostren que les tecnologies orientades a millorar la comunicació, l'educació i l'accés a l'atenció (com les aplicacions mòbils i la telemedicina) són percebudes com les eines més rellevants per potenciar una atenció centrada en la persona. Aquest enfocament destaca la importància de posar a l'abast dels pacients i professionals eines accessibles, pràctiques i eficients que facilitin la comunicació i la presa de decisions compartida.

Pregunta 4 Quin aspecte creus que és més crític per integrar la tecnologia mantenint la humanització i evitant la deshumanització?

Els participants van destacar els aspectes següents com a crítics per mantenir la humanització en la integració tecnològica:

Aspecte Crític	Vots
Garantir que el professional tingui temps per la interacció directa amb el pacient	14
Formar els professionals en habilitats comunicatives en entorns digitals	13
Personalitzar les eines tecnològiques segons les necessitats de cada pacient	8
Evitar la sobrecàrrega tecnològica dels professionals	6
Assegurar la privacitat i seguretat de les dades dels pacients	7

Que l'aspecte més votat sigui el de **garantir temps per a la interacció directa amb el pacient**, demostra la importància de mantenir l'element humà com a prioritari en l'atenció. A més, que la **formació en habilitats comunicatives** es vegi com una eina indispensable per assegurar que la tecnologia complementi, i no substitueixi, la relació professional-pacient és un punt important per evitar que la tecnologia generi deshumanització en els processos assistencials.

Pregunta 5. En quina mesura creus que la teva organització està preparada per integrar tecnologia d'una manera centrada en la persona?

- **Puntuació mitjana ponderada:** 3.86 sobre 5

Existeix una preparació moderada per part de les organitzacions, amb marge de millora en la integració tecnològica de manera centrada en la persona.

Pregunta 6. Quant confies que la tecnologia pot millorar l'atenció al pacient sense perdre el focus en la humanització?

- **Nombre de participants:** 4.5 sobre 5

Existeix una alta confiança en la capacitat de la tecnologia per millorar l'atenció al pacient, sempre que es mantingui la humanització com a element central en els processos.

5.2. Accions a impulsar

El taller ha posat en evidència la importància d'un enfocament equilibrat entre la implementació tecnològica i la preservació del factor humà en l'atenció sanitària i social. Les següents recomanacions sorgeixen de les reflexions i experiències compartides pels participants:

1. Garantir l'atenció centrada en la persona

- Prioritzar solucions tecnològiques que complementin i enriqueixin la relació professional-pacient, sense substituir la interacció directa.
- Optimitzar processos per alliberar temps dels professionals, permetent que dediquin més atenció a les persones.
- Desenvolupar tecnologies que fomentin una comunicació empàtica i pròxima, adaptada a les necessitats emocionals del pacient.

2. Formació i capacitat digital dels professionals

- Impulsar programes de formació en competències digitals per a professionals sanitaris i socials, assegurant que puguin utilitzar les eines tecnològiques amb confiança i eficàcia.
- Desenvolupar habilitats comunicatives per millorar la interacció en entorns digitals (videoconferències, telemedicina, etc.).
- Acompanyar els equips durant els processos d'implementació tecnològica per reduir la resistència al canvi.

3. Personalització de les eines tecnològiques

- Adaptar les solucions digitals a les necessitats específiques de cada pacient, garantint una atenció més individualitzada i humana.
- Desenvolupar tecnologies que siguin fàcils d'utilitzar per a pacients i professionals, amb interfícies intuïtives i accessibles.
- Incorporar una perspectiva inclusiva en el disseny de les eines tecnològiques per evitar qualsevol tipus de bretxa digital (edat, gènere, nivell socioeconòmic, etc.).

4. Millorar la interoperabilitat i integració dels sistemes

- Apostar per plataformes integrades que connectin les diferents eines tecnològiques i dades, facilitant el treball dels professionals i millorant l'experiència del pacient.
- Garantir l'accés a dades rellevants i de qualitat per millorar la presa de decisions en temps real.
- Evitar la sobrecàrrega tecnològica, simplificant processos i optimitzant els sistemes existents.

5. Promoure la confiança i la seguretat en les solucions tecnològiques

- Assegurar la protecció de dades i privacitat dels pacients mitjançant marcs normatius sòlids i transparents.
- Establir mecanismes d'avaluació contínua per garantir l'eficàcia i seguretat de les tecnologies implementades.
- Sensibilitzar els professionals i els pacients sobre els beneficis i riscos de les solucions tecnològiques per generar confiança en la seva utilització

6. Avaluació i divulgació de bones pràctiques

- Fomentar l'avaluació sistemàtica de l'impacte de les eines digitals en l'experiència del pacient i en els resultats assistencials.
- Compartir experiències d'èxit i bones pràctiques entre les organitzacions sanitàries i socials, facilitant la replicabilitat d'iniciatives efectives.
- Establir indicadors per mesurar l'impacte real de la tecnologia en la millora de l'atenció i dels processos assistencials.

6. Conclusions i decàleg de recomanacions

El taller va posar de manifest la necessitat de trobar un equilibri entre l'ús de la tecnologia i la humanització de l'atenció. Tot i els reptes, la tecnologia, incloent-hi la intel·ligència artificial, presenta un potencial enorme per millorar els processos assistencials, sempre que es mantingui un enfocament centrat en les persones.

Reptes i oportunitats

- Certes aplicacions tecnològiques encara generen resistència, especialment per part de pacients i col·lectius més vulnerables que es pot veure en la desconfiança cap als sistemes digitals o en les dificultats per utilitzar-los.
- Cal evitar una bretxa digital, assegurant que ningú quedi exclòs a causa de barreres tecnològiques.
- Les solucions no han de ser aïllades; cal que les plataformes tecnològiques integrin diferents eines per facilitar el treball dels professionals i millorar l'experiència del pacient amb la importància de la transversalitat
- Tot i que la intel·ligència artificial (IA) encara es percep com una tecnologia llunyana per a la majoria, comença a guanyar presència en àmbits científics i assistencials.
- Actualment, moltes aplicacions de IA tenen un objectiu més científic i de recerca, no tant centrat en l'atenció directa a la persona.
- Es necessita de formació i acompanyament per a aquelles persones que tenen dificultats amb les eines digitals.
- El repte és desenvolupar aplicacions pràctiques i centrades en la persona, on la IA pugui personalitzar la comunicació i millorar l'eficiència en la presa de decisions.
- Les dades són un actiu central en la implementació tecnològica. L'objectiu no és només obtenir informació, sinó utilitzar-la de manera efectiva per millorar els processos assistencials i l'atenció als pacients.

Cap a on anem

- Model Indústria 4.0, on la combinació de tecnologies permet aplicar solucions més integrades i eficients.
- La integració de dades procedents de diferents fonts permet desenvolupar solucions més completes i transversals, adaptades a les necessitats de professionals i pacients.
- La implementació tecnològica en el sector assistencial també ha de passar per un procés d'integració amb plataformes que combinen eines d'IA, comunicació directa i gestió de dades.
- Les aplicacions tecnològiques amb un alt grau de personalització són millor percebudes, ja que s'apropen més a les necessitats reals del pacient.

Decàleg de recomanacions sorgides del taller

- 1. Situar la persona al centre**
La tecnologia ha de ser una eina per reforçar la relació professional-pacient, no per substituir-la. Qualsevol innovació ha de prioritzar l'atenció centrada en la persona.
- 2. Garantir temps per a la interacció humana**
És essencial evitar que la digitalització redueixi el temps de contacte entre professionals i pacients. Cal optimitzar processos per alliberar temps i mantenir la qualitat relacional.
- 3. Desenvolupar programes de formació en competències digitals**
La capacitat dels professionals és clau per garantir un ús efectiu i segur de les eines tecnològiques. Es requereix formació contínua en tecnologia i comunicació digital.
- 4. Assegurar la inclusió digital i evitar la bretxa tecnològica**
Les solucions digitals han de ser accessibles per a tothom, evitant excloure col·lectius vulnerables. La formació i l'acompanyament són fonamentals per superar les desigualtats digitals.
- 5. Personalitzar les eines tecnològiques**
Cal adaptar les plataformes digitals a les necessitats específiques dels pacients i professionals per millorar-ne l'efectivitat i l'adopció.
- 6. Promoure la interoperabilitat entre sistemes**
La integració de diferents eines i bases de dades facilita la continuïtat assistencial i evita duplicitats que poden generar ineficiències i errors en l'atenció.
- 7. Equilibrar la modalitat presencial i digital**
La telemedicina i altres eines digitals han de complementar l'atenció presencial, però no substituir-la completament, especialment en situacions que requereixin contacte humà.
- 8. Garantir la protecció de dades i la seguretat digital**
És imprescindible establir marcs normatius sòlids per protegir la informació dels pacients i generar confiança en les eines digitals.
- 9. Fomentar l'avaluació i la validació de les solucions digitals**
Només les tecnologies que han demostrat impacte positiu en la qualitat assistencial i en l'experiència del pacient han de ser prioritzades per la seva implementació.
- 10. Compartir experiències i bones pràctiques**
La col·laboració entre organitzacions sanitàries i socials és fonamental per aprendre dels èxits i dificultats d'altres iniciatives, millorant la implementació de la tecnologia a escala sectorial.

La Unió es compromet a continuar treballant en aquesta línia, impulsant accions i projectes que permetin a les organitzacions associades avançar cap a un futur tecnològic més integrat, humà i eficient.

Annex

Participants al taller

Nom	Cognoms	Entitat
Nuria	Abdón Gimenez	Fundació TIC Salut Social
Amadeu	Arnau	Fundació Assistencial Mútua Terrassa
Anna	Badrenas Ferrer	Althaia, Xarxa Assistencial Universitària de Manresa
Cristina	Bustillo	Fundació TIC Salut Social
Rafael	Comas Planas	CLILAB Diagnòstics
Sergio	Díaz González	Fundació Assistencial Mútua Terrassa
Jordi	Fernández	SUNSET Technologies
Marta	Font	DOOLEHEALTH
Mercè	Font Ciurana	ConSORCI Sanitari de l'Alt Penedès i Garraf
Mamen	Galindo Laiglesia	Fundació Assistencial Mútua Terrassa
Pau	Gallinat Muñoz	FUNDACIÓ TIC SALUT SOCIAL
Sergi	Iglesia	Fundació Salut Empordà
Núria	Infiesta	YASYT ROBOTICS SL
Oriol	Janer Cabo	Fundació Sanitària Sant Pere Claver
Rosalía	Jariod García	Clínica Diagonal
Berta	Llebot	Fundació TIC Salut Social
Jose M ^a	Marin Garrido	ConSORCI Sanitari de Terrassa
Laia	Martin Hernández	Quirónsalud
Julian	Mateus Rodriguez	Clínica Barceloneta
Mamen	Nicolás Herrerias	Fundació Assistencial Mútua Terrassa
Josep	Ortega	Parc Sanitari Pere Virgili
Susana	Ortiz Solsona	Hospital Sant Joan de Déu Barcelona
Yolanda	Patiño Monpeo	Quirónsalud
Carme	Pratdepàdua	Fundació TIC Salut Social
Laura	Puigví Fernández	CLILAB Diagnòstics
Marcel	Pujol	AIR-FI
Daniel	Regaña Velazquez	Quirónsalud
Lorenzo	Rodríguez Martín	Grup Mutuam
Merche	Romero Martinez	ConSORCI Hospitalari de Vic
Sara	Roque García	Quirónsalud
Carles	Rubies	Fundació Privada Hospital Asil de Granollers
Olga	Rubio Sanchiz	ConSORCI Hospital Clínic de Barcelona
Caterina	Sampol	Fundació Gestió Sanitària Hospital de la Sta Creu i St Pau
Alberto	Sanchez	Quirónsalud
Alberto	Serrano	Fundació Sanitària de Mollet
Montse	Soler Sellarès	Althaia, Xarxa Assistencial Universitària de Manresa
Mauricio	Valbuena	Quirónsalud



