

Desembre 2021

PriTec-COVID-19: una eina per a la priorització de la innovació

**Grup de treball interinstitucional
en innovació tecnològica per a la
crisi de la COVID-19**

L'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS) és una entitat de dret públic adscrita al Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya que actua al servei de les polítiques públiques. L'AQuAS té la missió de generar coneixement rellevant mitjançant l'avaluació i l'anàlisi de dades per a la presa de decisions amb la finalitat de contribuir a la millora de la salut de la ciutadania i la sostenibilitat del sistema de salut de Catalunya. L'AQuAS és membre fundador de la International Network of Agencies of Health Technology Assessment (INAHTA) i de la International School on Research Impact Assessment (ISRIA), és membre corporatiu de la Health Technology Assessment International (HTAi), del CIBER d'Epidemiologia i Salut Pública (CIBERESP), i de la Red de Investigación en Servicios Sanitarios en Enfermedades Crónicas (REDISSEC) i és Unitat Associada a INGENIO (CSIC-UPV). L'any 2019 AQuAS ha estat reconeguda amb la medalla Josep Trueta al mèrit sanitari per part del Govern de la Generalitat de Catalunya.

Es recomana que aquest document sigui citat de la manera següent: Torres M, Reixach E, Magem D, Gimenez E, Andrés E, Espallargues M, en nom del grup de treball interinstitucional en innovació tecnològica per a la crisi de la COVID-19. PriTec-COVID-19: una eina per a la prioritització de la innovació. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2021.

Les persones interessades en aquest document poden adreçar-se a:

Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya.
Roc Boronat, 81-95 (segona planta). 08005 Barcelona
Tel.: 93 551 3888 | Fax: 93 551 7510 | <http://aquas.gencat.cat>

© 2021, Generalitat de Catalunya. Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya

Edita: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya
Primera edició: Barcelona, desembre 2021
Correcció: Àrea de comunicació

Els continguts d'aquesta obra estan subjectes a una llicència de Reconeixement-



NoComercial-SenseObraDerivada 4.0 Internacional.

La llicència es pot consultar a: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.ca>

PriTec-COVID-19: una eina per a la priorització de la innovació

Autoria

Marta Torres

Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS) – CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP)

Elisenda Reixach

Fundació TIC Salut i Social

David Magem

Gerència de Planificació Operativa i Avaluació. Àrea Assistencial. CatSalut

Emmanuel Gimenez

Unitat de Suport a la Decisió. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Institut Català de la Salut

Erik Andrés

Fundació TIC Salut i Social

Mireia Espallargues

Direcció Científica i de Qualitat (AQuAS) – Red de Investigación en Servicios de Salud en Enfermedades Crónicas (REDISSEC)

Grup de treball interinstitucional en innovació tecnològica per a la crisi de la COVID-19

Joaquim Algarte

Àrea d'Infraestructures i Logística. Sistema d'Emergències Mèdiques

Teresa Altadill

Divisió de Recursos Físics. Àrea d'Entitats Públiques, Patrimoni i Inversions. CatSalut

Salvador Benito

Especialista en medicina intensiva (jubilat). Anteriorment: Unitat de crítics i urgències de l'Hospital de Sant Pau

Palmira Borràs

Consorci de Salut i Social de Catalunya

Cristina Casanovas-Guitart

Gerència de Planificació Operativa i Avaluació. Àrea Assistencial. CatSalut

Salvador Cassany

Servei de Control Farmacèutic i Productes Sanitaris. Direcció General d'Ordenació i Regulació Sanitària. Departament de Salut

Xavier Catasús

Desenvolupament de negoci de mercat en salut i esport. Eurecat

Sílvia Cordoní

Direcció d'Estratègia i Qualitat. Institut Català de la Salut

Mireia Espallargues

Àrea Científica i de Qualitat. AQuAS

Ricard Faura

Servei d'Inclusió i Capacitació Digital. Departament de Polítiques Digitals i Administració Pública

Josep Fusté

La Unió, Associació d'Entitats Sanitàries i Socials

Cristina Garcia

Àrea d'Innovació i Prospectiva. AQuAS

Virginia García

ConSORCI de Salut i Social de Catalunya

Emmanuel Gimenez

Unitat de Suport a la Decisió. Hospital Universitari Vall d'Hebron. Institut Català de la Salut

Àlex Guarga

Gerència de Planificació Operativa i Avaluació. Àrea Assistencial. CatSalut

David Magem

Gerència de Planificació Operativa i Avaluació. Àrea Assistencial. CatSalut

David Marco

Unitat d'Innovació Empresarial. ACCIÓ. Departament d'Empresa i Coneixement

Ramon Maspons

Àrea d'Innovació i Prospectiva. AQuAS

Joan Mayans

Estratègia Comercial i Digital. ACCIÓ. Departament d'Empresa i Coneixement

Daniel Moreno

Responsable d'Innovació. Hospital Germans Trias i Pujol. Gerència Territorial Metropolitana Nord. Institut Català de la Salut

Sol Muñoz

Centre d'Innovació i Desenvolupament Infermer. Col·legi Oficial d'Infermeres i Infermers de Barcelona

Carles Oliete

La Unió, Associació d'Entitats Sanitàries i Socials

Clara Pareja

Subdirecció General d'Ordenació i Qualitat Sanitàries i Farmacèutiques. Direcció General d'Ordenació i Regulació Sanitària. Departament de Salut

Ivan Planas

Àrea de Recursos Econòmics. CatSalut

Elisenda Reixach

Fundació TIC Salut Social

Àurea Rodríguez

Unitat d'Innovació Empresarial. ACCIÓ. Departament d'Empresa i Coneixement

Mercè Salvat

Gerència de Governança d'Empreses Pròpies. CatSalut

Josué Sallent

Fundació TIC Salut Social

Esteve Trias

Àrea Mèdica. Centre tecnològic LEITAT

Marta Torres

AQuAS. CIBER de Epidemiología y Salud Pública

Gemma Viladomat

Direcció Assistencial d'Hospitals. Institut Català de la Salut

Revisors externs

Xavier Garcia Cuscó

DS3-CatSalut

Agraïments

Els autors i autores autors agraeixen a Daniel Moreno, Virginia García, Gemma Viladomat, Pep Orellana i Toni Ruiz la seva col·laboració en el pilotatge i les aportacions fetes a la versió actual de l'eina.

Declaració de conflicte d'interès

Les autores i autors declaren no tenir cap conflicte d'interès en relació amb aquest document.

Índex

Resum	8
Resum en castellà	9
English abstract	10
Antecedents i objectius	11
Metodologia	12
Resultats	14
Discussió i conclusions	19
Annex	21
Bibliografia	32

Resum

La pandèmia global de COVID-19 ha posat de manifest, entre d'altres, la necessitat d'adoptar solucions tecnològiques innovadores de forma ràpida i eficient. Un grup de treball interinstitucional, organitzat i impulsat per l'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries (AQuAS) i la Fundació TIC Salut i Social (FTSS) per facilitar i accelerar l'avaluació i l'adopció de la innovació adreçada a buscar solucions per a la crisi de la COVID-19, va identificar la necessitat de disposar d'un sistema de mesura a fi de prioritzar-la.

Per donar resposta a aquesta necessitat, un subgrup de treball format per cinc professionals multidisciplinaris va desenvolupar una nova eina a partir de l'eina de priorització PriTec. Per fer-ho, els ítems PriTec originals van ser revisats i alineats amb les necessitats de la pandèmia de COVID-19, en el context de la innovació. L'eina modificada es va provar mitjançant cicles de puntuació de diverses tecnologies emergents i innovadores. Un cop definits els seus dominis i ítems, cinc nous avaluadors van valorar tres de les iniciatives puntuades anteriorment. La concordança entre les puntuacions dels avaluadors es va estimar calculant el coeficient de correlació intra-classe.

L'eina resultant conté 20 ítems, a més d'un de cribratge inicial, distribuïts en 5 dominis: 1) Malaltia o condició clínica; 2) Resultats comparats; 3) Impacte econòmic; 4) Factibilitat de la implementació; 5) Aspectes relatius a la difusió. La seva valoració permet obtenir una puntuació global per a cada proposta d'innovació, i s'ha obtingut una bona correlació entre avaluadors.

Tot i que caldria aprofundir i completar la seva validació, l'eina permetria prioritzar tecnologies de forma ràpida i senzilla, tenint en compte tots els aspectes rellevants per a la seva avaluació i eventual adopció. PriTec-COVID-19 és adreçada a la priorització de l'avaluació de tecnologies per fer front a la crisi produïda per la COVID-19, però permet ser adaptada davant de futures necessitats emergents.

Resum en castellà

La pandemia global de COVID-19 ha puesto de manifiesto, entre otras, la necesidad de adoptar soluciones tecnológicas innovadoras de forma rápida y eficiente. Un grupo de trabajo interinstitucional, organizado e impulsado por la Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries (AQuAS) y la Fundació TIC Salut i Social (FTSS) para facilitar y acelerar la evaluación y la adopción de la innovación dirigida a buscar soluciones para la crisis de la COVID-19, identificó la necesidad de disponer de un sistema de medida para priorizarla.

Para dar respuesta a esta necesidad, un subgrupo de trabajo formado por cinco profesionales multidisciplinares desarrolló una nueva herramienta a partir de la herramienta de priorización PriTec. Para ello, los ítems PriTec originales fueron revisados y alineados con las necesidades de la pandemia de COVID-19, en el contexto de la innovación. La herramienta modificada se probó mediante ciclos de puntuación de diversas tecnologías emergentes e innovadoras. Una vez definidos sus dominios e ítems, cinco nuevos evaluadores valoraron tres de las iniciativas puntuadas anteriormente. La concordancia entre las puntuaciones de los evaluadores se estimó calculando el coeficiente de correlación intra-clase.

La herramienta resultante contiene 20 ítems, además de uno de cribado inicial, distribuidos en 5 dominios: 1) Enfermedad o condición clínica; 2) Resultados comparados; 3) Impacto económico; 4) Factibilidad de la implementación; 5) Aspectos relativos a la difusión. Su valoración permite obtener una puntuación global para cada propuesta de innovación, obteniendo una buena correlación entre evaluadores.

Aunque se debería profundizar y completar su validación, la herramienta permitiría priorizar tecnologías de forma rápida y sencilla, teniendo en cuenta todos los aspectos relevantes para su evaluación y eventual adopción. PriTec-COVID-19 está dirigida a la priorización de tecnologías para hacer frente a la crisis producida por la COVID-19, pero permite ser adaptada ante futuras necesidades emergentes.

English abstract

The global COVID-19 pandemic has highlighted, among others, the need to adopt innovative technological solutions quickly and efficiently. An inter-institutional working group, organized and promoted by the Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries (AQuAS) and the Fundació TIC Salut i Social (FTSS) to facilitate and accelerate the evaluation and adoption of innovation aimed at finding solutions for the COVID-19 crisis, has identified the need for a measurement system to prioritize it.

To address this need, a working subgroup of five multidisciplinary professionals has developed a new tool based on the PriTec prioritization tool. To do this, they reviewed and aligned the original PriTec items with the needs of the COVID-19 pandemic, in the context of innovation. The modified tool was tested through scoring cycles of various emerging and innovative technologies. Once defined its domains and items, five new reviewers rated three of the previously rated initiatives. The concordance between the evaluators' scores was estimated by calculating the intra-class correlation coefficient.

The resulting tool contains 20 items, plus another one corresponding to an initial screening, distributed in 5 domains: 1) Illness or clinical condition; 2) Comparative results; 3) Economic impact; 4) Feasibility of implementation; 5) Aspects related to dissemination. The tool makes it possible to obtain an overall score for each innovation proposal, with a good correlation between evaluators.

Although it would be necessary to complete and refine its validation, the tool would allow to prioritize technologies quickly and easily, taking into account all the relevant aspects for its evaluation and eventual adoption. PriTec-COVID-19 aims at prioritizing technologies to deal with the crisis caused by COVID-19 and allows its adaptation to future emerging needs.

Antecedents i objectius

La pandèmia global de COVID-19 ha posat de manifest, entre d'altres, la necessitat d'adoptar solucions tecnològiques innovadores de forma ràpida i eficient.

Al març del 2020, a l'inici de la pandèmia, es va crear a Catalunya un grup de treball interinstitucional organitzat i impulsat per l'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries (AQuAS) i la Fundació TIC Salut i Social (FTSS) amb l'objectiu de facilitar i accelerar l'avaluació i l'adopció de la innovació adreçada a buscar solucions per a la crisi de la COVID-19 (1). Aquest grup de treball ha dut a terme diverses accions al llarg de la pandèmia. Entre elles, i en primer lloc, va establir un circuit d'acompanyament en el procés d'avaluació i eventual adopció d'iniciatives innovadores (no farmacològiques). Per tal de conèixer noves propostes existents, ja fos al mercat o en fase de desenvolupament, el grup també va preparar un formulari obert dirigit a fabricants, desenvolupadors i professionals de departaments d'innovació (2). Mitjançant aquest formulari, el grup va poder recollir, supervisar i acompanyar aquestes iniciatives durant tot el procés. Atès el gran nombre de propostes rebudes a través d'aquest formulari, especialment al començament de la pandèmia, el grup va identificar la necessitat de disposar d'un sistema de mesura per prioritzar l'avaluació i adopció d'aquestes iniciatives.

L'escala PriTec (3) és una eina dissenyada i validada per tal de prioritzar l'avaluació de tecnologies de salut existents o ja implementades a través d'un formulari de 17 ítems classificats en 5 dominis relatius a la malaltia o condició clínica, als resultats comparats, a l'impacte econòmic, a la factibilitat de la seva implementació i a altres aspectes relatius a la seva difusió. Així doncs, l'eina té en compte un ventall ampli de criteris rellevants per valorar la possible avaluació de tecnologies, prioritzant especialment la d'aquelles ja implementades que suposen un cost econòmic elevat per al sistema.

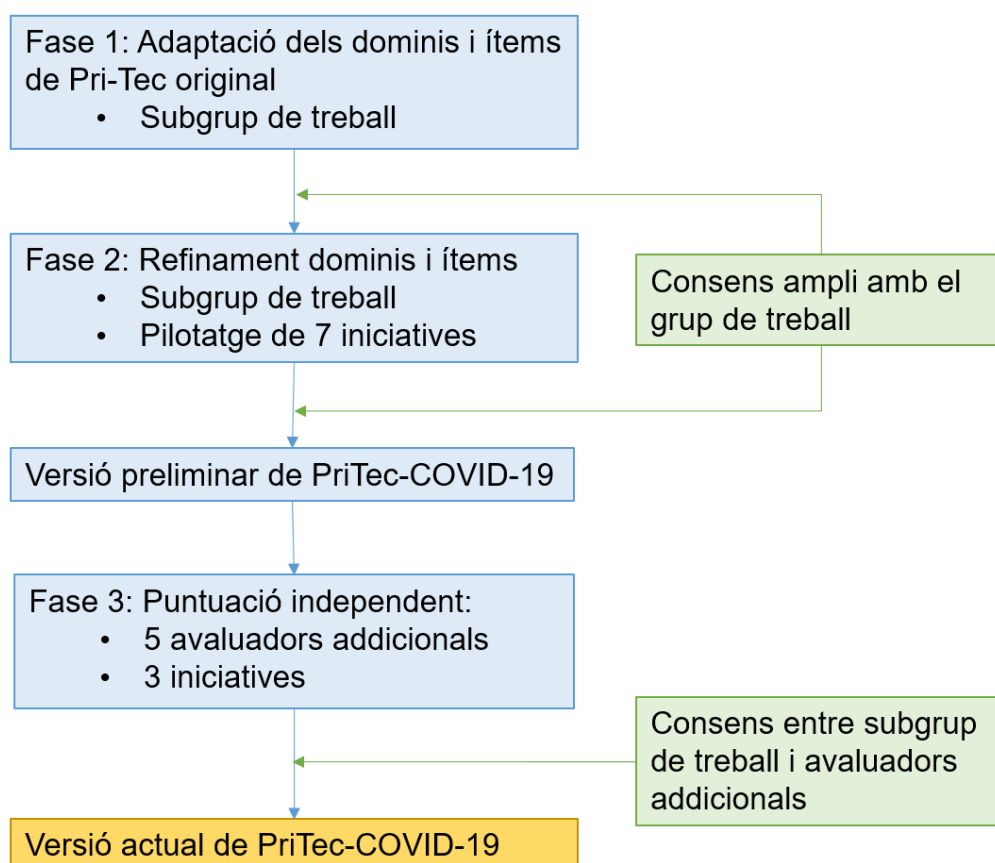
Per donar resposta a la necessitat de priorització de l'avaluació de la innovació, en aquest cas dirigida a la COVID-19, es va desenvolupar una nova eina a partir de la PriTec original, mitjançant l'adaptació dels seus ítems i dominis. La nova eina resultant va ésser dissenyada i adaptada per a donar resposta a la crisi actual, però tenint en compte que també es pogués adaptar per donar suport a la presa de decisions en l'avaluació d'innovacions davant de futures necessitats emergents.

Metodologia

D'entre els membres del grup de treball en innovació tecnològica per a la crisi de la COVID-19, es va constituir un subgrup de treball per al desenvolupament d'aquesta nova eina de prioritització. El subgrup va ésser format per 5 professionals multidisciplinaris de l'àmbit de l'avaluació i la innovació: dos membres de l'AQuAS (àrea científica i avaluació), un membre de la FTSS (àrea de transformació digital), un membre del CatSalut (àrea assistencial) i un membre d'un hospital (servei de suport a la gestió).

La figura 1 explica de manera sintètica el flux de treball que es va seguir per al desenvolupament de la nova eina. En primer lloc, el subgrup de treball va revisar els ítems PriTec de l'eina original i els va modificar per alinear-los amb les necessitats de la pandèmia de COVID-19 i adaptar-los a les necessitats de la innovació en general que, donat el seu caràcter novador, en molts casos pot no tenir encara disponible tota la informació necessària per a la seva avaluació.

Figura 1. Flux de treball per al desenvolupament de l'eina PriTec-COVID-19



En una segona fase, després de consensuar aquests canvis amb els membres del grup de treball, el subgrup va afinar l'eina modificada mitjançant la seva aplicació i cicles de puntuació de diverses tecnologies emergents i innovadores. En aquesta fase, es van puntuar 7 tecnologies innovadores de diferents categories: 2 equips de protecció individual (EPIs 1 i 2), 2 iniciatives per a la desinfecció i neteja ambiental (desinfecció i neteja 1 i 2), 2 relacionades amb la

e-salut (e-salut 1 i 2) i 1 corresponent a un accessori per a proves diagnòstiques. Les iniciatives es van valorar de manera independent. Cal assenyalar que en aquesta fase no tots els avaluadors van puntuar totes les tecnologies, de manera que les puntuacions per cadascuna van oscil·lar entre 2 i 5. Després, les puntuacions obtingudes van ser revisades conjuntament per tots els avaluadors, especialment aquelles que generaven més variabilitat, i es va arribar a un consens a l'hora d'establir els comparadors per a aquells ítems que avaluen resultats o altres aspectes de forma comparada (per exemple, la millora de la seguretat o de l'efectivitat o els relatius a l'impacte econòmic, entre d'altres).

En una tercera fase, un cop definida l'eina i els seus dominis i ítems, 5 nous avaluadors van valorar 3 de les iniciatives seleccionades i puntuades anteriorment. Els professionals que van participar en aquesta fase van ser: un membre de l'àmbit de la innovació en un hospital, dos membres d'ACCIÓ (Agència pública per a la Competitivitat de l'Empresa), un membre de l'àrea de farmàcia i del medicament del CSC (Consorti de Salut i Social de Catalunya) i un membre de la direcció general d'hospitals de l'ICS (Institut Català de la Salut). Aquests van puntuar, de manera independent, les tecnologies corresponents a EPIs 2, e-salut 1 i Desinfecció i neteja 1. Un cop puntuades les iniciatives, el Subgrup de treball es va reunir amb els avaluadors per recollir les seves impressions i discutir aquells aspectes que havien generat més dubtes o discrepàncies, sense modificar-ne les valoracions, i millorar així la seva comprensió i aplicabilitat. Aquesta informació va servir, com en la fase anterior, per acabar de refinar els enunciats i observacions als diferents ítems de l'eina.

Els resultats de les puntuacions es mostren amb la mitjana i desviació estàndard (DE). La concordança entre les puntuacions dels avaluadors en les fases 2 i 3 es va estimar calculant, mitjançant R, el coeficient de correlació intra-classe (CCI) amb un interval de confiança del 95%. Aquest coeficient, que oscil·la entre 0 i 1, estima la correlació entre avaluadors com a pobra (CCI menor de 0,5), moderada (CCI entre 0,5 i 0,75), bona (CCI entre 0,75 i 0,9) o excel·lent (CCI major de 0,9) (4).

Resultats

L'eina resultant per a la prioritització de la innovació conté 20 ítems, a més d'un de cribatge inicial (vegeu Annex). Com en l'eina original, cada ítem es puntua en una escala d' 1 (valor mínim) a 9 (valor màxim), de manera que la puntuació global per a cada proposta valorada pot anar de 20 (valor mínim) a 180 punts (valor màxim).

Taula 1. Comparativa dels ítems de l'eina PriTec original i l'eina PriTec-COVID-19

Ítems Eina PriTec original	DOMINIS	Ítems Eina PriTec-COVID-19
	Domini 0: Cribatge inicial	Possibilitats d'acomplir amb la normativa reguladora vigent
Gravetat de les patologies/condició clínica	Domini 1: Malaltia o condició clínica	Gravetat o severitat de la COVID-19
Necessitats no cobertes		Necessitats no cobertes
Freqüència de les patologies/condició clínica		Vulnerabilitat
Vulnerabilitat		
Seguretat	Domini 2: Resultats comparats	Millora de la seguretat
Beneficis clínics		Millora de l'efectivitat clínica (inclou capacitat diagnòstica)
Risc per al personal sanitari o al medi ambient		Millora l'experiència de l'usuari/pacient i autogestió de la malaltia
		Risc per al personal sanitari o al medi ambient
Costos sanitaris derivats del consum de recursos materials	Domini 3: Impacte econòmic	Costos sanitaris derivats del consum de recursos materials
Costos sanitaris addicionals derivats de l'atenció sanitària		Costos sanitaris addicionals derivats de l'atenció sanitària

Ítems Eina PriTec original	DOMINIS	Ítems Eina PriTec-COVID-19
Costos no sanitaris		Costos no sanitaris
		*Beneficis per l'atenció sanitària/eficiència
Impacte organitzatiu/estructural	Domini 4: Factibilitat de la implementació	Impacte organitzatiu/estructural
Impacte pressupostari		Impacte pressupostari
Implicacions ètiques, socials, culturals o legals		Implicacions ètiques, socials, culturals o legals
Beneficis per l'atenció sanitària/eficiència	Domini 5: Aspectes relatius a la difusió	Millora de la pràctica professional
Millora de la pràctica professional		Capacitat de producció/proximitat de producció
Interès/demanda social, política o professional		Escalabilitat
Grau d'adopció		Interès/demanda social, política o professional
		Seguiment de protocols, guies, normes, documents d'agències i plans
		Nivell d'implementació /Acompliment de normativa

En negreta: ítems modificats o afegits a la nova eina.

**Ítem no modificat, però reubicat en un domini diferent a l'original.*

Escala PriTec original modificada amb permís dels seus autors.

La taula 1 mostra com la revisió, l'adaptació i els cicles de puntuació van portar a establir un nou ítem com a criteri de cribratge inicial, de manera que si una tecnologia no té la possibilitat de complir la normativa vigent, no seria valorada i prioritzada mitjançant l'eina. També es va eliminar un ítem existent (referent a la freqüència de la malaltia) i se'n van afegir 4 de nous referents a l'experiència de l'usuari, l'escalabilitat, el seguiment de les recomanacions oficials

i el nivell d'aplicació o compliment normatiu. L'ítem relatiu als beneficis per l'atenció sanitària i l'eficiència va ser conservat, però reubicat en un domini diferent de l'eina original.

Per facilitar la tasca de puntuació, es van afegir observacions específiques i es van clarificar les definicions i/o escales de puntuació dels ítems existents. Les principals observacions afegides tenien com a objectiu evitar la superposició entre la interpretació dels diferents ítems i ajudar a puntuar en absència d'informació ja que és imprescindible establir una puntuació per a cada ítem a valorar (per exemple, per avaluar l'impacte econòmic o l'efectivitat, atès que, com s'ha comentat, en molts casos aquesta informació pot no estar encara disponible). Un canvi notable en la puntuació va ser en els ítems relacionats amb els costos: a diferència de l'escala PriTec original, on per exemple, els productes de major impacte econòmic reben la màxima puntuació per prioritzar la seva avaluació posterior per part de les agències d'avaluació, la nova eina prioritza aquells que impliquen una inversió inferior, tenint en compte que un menor impacte econòmic pot afavorir o agilitzar l'adopció de noves tecnologies. D'altra banda, la definició d'eficàcia es va ampliar per incloure diferents tipus de resultats en salut, com poden ser la capacitat diagnòstica o els resultats de tecnologies dirigides a la prevenció.

Tal i com s'indica a la taula 2, les puntuacions de les tecnologies avaluades en la segona fase van oscil·lar entre $125,5 \pm 12,02$ i $89 \pm 9,92$. El CCI es va poder calcular satisfactòriament en 3 casos. En la resta, el número d'observacions no va ser suficient com per permetre obtenir un interval de confiança prou estret i, per tant, una estimació de CCI fiable. En els casos en els que va ser possible calcular el CCI, es va observar una bona correlació per a les tecnologies EPIs 1 i Desinfecció i neteja 2 (CCI=0,793 [0,48–0,96] i CCI=0,897 [0,55–1], respectivament).

Taula 2. Estadística descriptiva de les puntuacions de la fase 2

	Mitjana \pm DE	Mín - Màx	CCI	IC	n
EPIs 1	103 \pm 12	92-124	0,793	0.48-0.96	5
EPIs 2	125.5 \pm 12	117-134	0	0-1	2
Desinfecció i neteja 1	89 \pm 10	79-101	0,635	0.1-0.94	5
Desinfecció i neteja 2	110.5 \pm 9	104-117	0,897	0.55-1	2
e-Salut 1	92 \pm 0*	92-92	0	0-1	2
e-Salut 2	101 \pm 10	94-108	0	0-1	2
Proves diagnòstiques	111 \pm 1	100-112	0	0-1	2

DE: desviació estàndard; Mín-Màx: puntuacions mínimes i màximes; CCI: coeficient de correlació intra-classe; IC: interval de confiança; n: nombre de puntuacions per a cada tecnologia.

*Valor corresponent a dues avaluacions puntuades de forma conjunta, no es disposa de les dades individuals per establir la DE i els valors Mín-Màx.

En la tercera fase de validació, els avaluadors independents van puntuar les iniciatives entre 115 \pm 13,49 i 101 \pm 16,29 (taula 3). En aquest cas, sí que es va poder calcular el CCI en tots els casos, mostrant una bona correlació per a les tecnologies de Desinfecció i Neteja 1 i e-salut 1 (CCI=0,81 [0,53–0,97] i CCI=0,81 [0,48–0,98], respectivament). Per a la tecnologia EPIs 2, la correlació va ésser moderada (CCI=0,74 [0,36–0,95]). Fruit de la posterior discussió conjunta amb els avaluadors sobre la comprensió i aplicabilitat de l'eina, es va acordar fer canvis menors per acabar de clarificar enunciats i observacions. Aquestes modificacions queden recollides a la present versió de l'eina (Annex).

Taula 3. Estadística descriptiva de les puntuacions de la fase 3

	Mitjana ± DE	Mín - Màx	CCI	IC	n
EPIs 2	115 ± 13	97-126	0,74	0.36-0.95	5
Desinfecció i neteja 1	101 ± 16	82-124	0,81	0.53-0.97	5
e-Salut 1	113 ± 16	90-127	0.81	0.48-0.98	5

DE: desviació estàndard; Mín-Màx: puntuacions mínimes i màximes; CCI: coeficient de correlació intra-classe; IC: interval de confiança; n: nombre de puntuacions per a cada tecnologia.

Discussió i conclusions

L'eina PriTec-COVID-19 s'ha desenvolupat específicament per prioritzar l'avaluació de les tecnologies innovadores desenvolupades per a la COVID-19 i és, segons el nostre coneixement, la primera d'aquest tipus.

En aquest procés s'han eliminat, afegit o modificat ítems en funció de les necessitats específiques que el grup de treball ha identificat en el context de la COVID-19. Malgrat que aquesta eina sigui específica pel context de la COVID-19, podria ser fàcilment adaptable en el cas d'innovació en altres patologies concretes o necessitats emergents, atès que està molt enfocada a tecnologies innovadores.

Aquest exercici inicial d'adaptació mostra validesa aparent i, en els casos en què la grandària de la mostra era suficient per calcular el CCI, s'ha obtingut en general bona correlació entre les puntuacions dels avaluadors. Aquesta correlació ha estat més bona quan s'han posat en comú i discutit entre els avaluadors abans de puntuar els ítems més dubtosos, o quan s'ha consensuat amb què es compara la tecnologia avaluada a l'hora de puntuar aquells ítems que avaluen resultats o aspectes de forma comparada. Quan la puntuació s'ha realitzat de forma totalment independent entre els avaluadors, s'observa una correlació moderada-bona entre els avaluadors.

Tot i aquests resultats, l'eina presenta algunes limitacions. La primera és en relació al limitat nombre de puntuacions disponibles, per la qual cosa no va ser possible obtenir el CCI per a cada tecnologia avaluada en la segona fase. Malgrat aquest fet, en base als resultats de la tercera fase, es podria concloure que la correlació entre avaluadors és acceptable.

Una altra potencial limitació és que no s'han aplicat pesos específics als dominis, com és el cas de l'eina original. Fora doncs d'interès valorar la necessitat de fer una avaluació de forma ponderada en funció dels dominis o fins i tot per a ítems determinats. En aquest sentit, el grup de treball va identificar que podrien tenir una importància destacada (o major pes) en la puntuació final aquells ítems referents a la gravetat de la COVID-19, la magnitud de les necessitats no cobertes, la vulnerabilitat, la seguretat, l'eficàcia, els costos materials, la capacitat de producció i el nivell d'implementació i compliment normatiu. En tot cas, per a l'assignació de pesos, s'hauria de tenir en compte, d'una banda, els ítems considerats més rellevants en el context de pandèmia, i per l'altra, les característiques específiques de la innovació, atès que segons el seu grau de desenvolupament, és possible que no es disposi de tota la informació o evidència necessària, o que aquella disponible sigui escassa i/o de baixa qualitat. Aquesta problemàtica és especialment rellevant en els casos de necessitats emergents i sobtades, com el de la COVID-19, on no se sol disposar d'evidència sobre la tecnologia innovadora. L'eina PriTec no té en compte explícitament aquesta situació de falta d'evidència o evidència de poca qualitat, però hi ha altres eines també basades en models multi-criteri que ho tenen en compte com a domini o ítem independent. Caldria explorar en un futur aquesta possibilitat. Tanmateix, en cas d'assignar pesos a cada domini, s'hauria de tenir en compte el nombre d'ítems inclosos per tal d'equilibrar el pes relatiu de cadascun d'ells, especialment tenint en compte que, en l'eina PriTec-COVID-19 resultant, el domini 5 (aspectes relatius a la difusió) està compost per un nombre d'ítems superior a la resta.

D'altra banda, s'ha de tenir en compte que les eines multi-criteri corren el risc de ser mal interpretades, ja que a la presa de decisions individual real (en una situació o context particular de decisió) poden preponderar uns ítems o altres i, ocasionalment, poden aparèixer d'altres molt rellevants (5). Per tant, la puntuació ponderada pot ser molt útil, però difícilment pot ser un dogma. L'eina, en canvi, pot ser molt útil per no oblidar la valoració de cap aspecte o per obligar a fer un exercici formal de classificació de l'evidència.

Els enunciats i explicacions de l'eina no van ser prou clars o específics en alguns casos. El procés de revisió amb els avaluadors independents va permetre acotar definicions i aclarir observacions per ajudar a minimitzar la variabilitat en la interpretació de cada ítem en futures iteracions, així com detectar que l'avaluador té la necessitat d'identificar correctament respecte a què es compara la innovació (tecnologies existents i en ús) sota avaluació. També es va destacar la necessitat de puntuar cada ítem de forma independent a la resta, evitant barrejar valoracions i solapaments entre respostes.

Tot i aquestes limitacions inicials, l'eina PriTec-COVID-19 permetria, a criteri del grup de treball, prioritzar tecnologies de forma ràpida i senzilla, i tenint en compte tots els aspectes rellevants per a la seva avaluació i eventual adopció. Atesa la seva simplicitat, la PriTec-COVID-19 podria representar una eina valuosa per abordar la introducció i l'adopció de la innovació en diferents àmbits, com per exemple des de les unitats d'innovació i altres departaments d'hospitals de diferents nivells, fins a centres d'atenció primària, agències avaluadores o departaments de compres/inversions institucionals.

Així doncs, és necessari seguir amb la validació completa de l'eina. Per això caldrien nous cicles de puntuació, amb un nombre superior d'avaluadors, de diversos perfils, i una gamma més àmplia de tecnologies, per aprofundir l'estudi de la variabilitat en la interpretació dels ítems, millorar la seva comprensió i aplicabilitat en diferents entorns i per part de diferents professionals, així com continuar amb l'anàlisi de la seva fiabilitat (intra i inter-observador) i valorar l'assignació de pesos específics.

Un cop resoltes aquestes qüestions, es podria considerar la seva difusió i aplicació, especialment tenint en compte que, com s'ha comentat al principi, aquesta pretén ser una eina viva que permeti una fàcil adaptació per valorar innovacions lligades a noves necessitats de salut emergents més enllà de l'emergència sanitària per la COVID-19.

Annex

Eina per a la prioritització de l'avaluació de la innovació en COVID-19 PriTec-COVID-19

Domini: Cribratge inicial				
Criteri	Explicació	Informació necessària	Criteris de puntuació	Observacions
0. Possibilitats d'acomplir amb la normativa reguladora vigent	La intervenció avaluada té possibilitats d'acomplir amb la normativa reguladora vigent?	Dades sobre si és necessari que la intervenció compleixi amb normativa (certificació, homologació, marcatge CE, etc.). En cas afirmatiu, valorar si donades les seves característiques (i si no compleix encara), podria aconseguir els permisos i certificacions	Si = La iniciativa compleix amb la normativa i disposa de les corresponents certificacions o està en procés d'aconseguir-les o podria, donades les seves característiques, aconseguir-les No = Donada la naturalesa de la iniciativa, no hi ha possibilitat d'acomplir amb la normativa vigent actual	Iniciatives que no tinguin possibilitats d'acomplir la normativa vigent no seran prioritzades amb aquesta eina

Domini: Malaltia o condició clínica				
Criteri	Explicació	Informació necessària	Criteris de puntuació	Observacions
1. Gravetat o severitat de la COVID	A quin nivell de gravetat o severitat està dirigida la intervenció avaluada per millorar la salut dels pacients amb COVID o persones cuidadores? Per altres tipus d'intervencions o	Dades de mortalitat, morbiditat o discapacitat ocasionada per la COVID en els pacients, familiars i/o cuidadors	(A major gravetat, major puntuació) 1-3 = La intervenció està dirigida a grau de COVID d'afectació lleu 4-6 = La intervenció està dirigida a grau de COVID d'afectació moderat 7-9 = La intervenció està dirigida a grau de COVID d'afectació greus o molt greu (elevada mortalitat, morbiditat o discapacitat)	En cas de cobrir tot tipus de nivell de gravetat, puntuar 5 En cas de tractar-se d'una intervenció o tecnologia de caràcter preventiu o de promoció de la salut, o que cobreixi

Domini: Malaltia o condició clínica				
	poblacions vegeu Observacions			a la població general o població no afectada, puntuar 5
2. Necessitats no cobertes	En quin grau són importants les limitacions/necessitats no cobertes clíniques o d'estoc en els aspectes de l'abordatge/maneig de la COVID als quals s'adreça la intervenció?	Breu descripció dels aspectes de l'abordatge/maneig en la pràctica clínica habitual de la COVID als quals s'adreça la intervenció indicant, si escau, les limitacions de les alternatives existents (efectivitat, seguretat, comoditat o facilitat d'ús, etc.)	(A majors necessitats no cobertes, major puntuació) 1-3 = Existeixen alternatives altament efectives / segures pels aspectes de la COVID als que s'adreça la intervenció o les necessitats no cobertes són mínimes 4-6 = Existeixen alternatives moderadament efectives / segures pels aspectes de la COVID als que s'adreça la intervenció o les necessitats no cobertes són moderades 7-9 = No existeixen alternatives efectives pels aspectes de la COVID als que s'adreça la intervenció o les necessitats no cobertes són elevades	Es tindran en compte els resultats de l'enquesta de necessitats (Grup de treball iniciatives innovadores per la COVID) o informació actualitzada disponible sobre necessitats
3. Situació de vulnerabilitat	La intervenció està dirigida a poblacions reduïdes de major risc, a grups en situació de dependència o en risc d'exclusió social d'entre aquells amb COVID?	Si escau, informació sobre la condició de vulnerabilitat (grups reduïts de major risc, marginats, dependents, etc.) als que s'adreça la intervenció per COVID amb independència del nivell de gravetat de la COVID	(A major vulnerabilitat, major puntuació) 1-3 = La intervenció no està dirigida a grups vulnerables amb COVID o major risc de COVID 4-6 = La intervenció està dirigida a grups amb COVID o major risc de COVID amb un moderat grau de vulnerabilitat 7-9 = La intervenció està dirigida a grups amb COVID o major risc de COVID altament vulnerables	En el cas d'una intervenció dirigida a professionals sanitaris, valorar la vulnerabilitat en funció del lloc de treball dels professionals (risc de contagi)

Domini: Resultats comparats				
criteri	Explicació	Informació necessària	Criteris de puntuació	Observacions
4. Millora de la seguretat	Es preveu o estima que la intervenció objecte d'avaluació contribueixi a millorar el perfil de seguretat dels pacients en comparació a la pràctica clínica habitual?	Descripció dels efectes adversos i les complicacions pels pacients derivades directament de les intervencions i dels procediments concomitants. Informació sobre el grau en què la intervenció podria modificar els efectes adversos pels pacients en comparació a les alternatives existents	(A major grau de millora en la seguretat, major puntuació) 1-3 = S'esperen millores mínimes o nul·les en el perfil de seguretat per als pacients amb COVID 4-6 = S'esperen millores moderades en el perfil de seguretat per als pacients amb COVID 7-9 = S'esperen millores importants en el perfil de seguretat per als pacients amb COVID	En el cas d'una intervenció dirigida a professionals sanitaris, valorar el possible impacte sobre la seguretat dels pacients aquí. Els aspectes de seguretat sobre els professionals valorar-los en el criteri 7 (Riscos per al personal sanitari)
5. Millora de l'efectivitat	Es preveu o estima que l'efecte de la intervenció (ja sigui en el diagnòstic, prevenció i promoció, o tractament) contribueixi a millorar els resultats en salut en comparació a la pràctica clínica habitual?	Informació sobre l'eficàcia/efectivitat i el grau en què la intervenció millora els resultats en salut en comparació a les alternatives existents a la pràctica clínica habitual (mortalitat, morbiditat, qualitat de vida, simptomatologia, tolerabilitat, comoditat d'ús, satisfacció, número de contagis, etc.)	(A major grau de millora en l'efectivitat, major puntuació) 1-3 = S'esperen millores mínimes o nul·les en els resultats en salut 4-6 = S'esperen millores moderades en els resultats en salut 7-9 = S'esperen millores importants en els resultats en salut	En el cas d'una intervenció dirigida a professionals sanitaris, valorar el possible impacte sobre l'efectivitat dels pacients o població general aquí. Els aspectes d'efectivitat sobre els professionals valorar-los en el criteri 15 (Millora de la pràctica professional)

Domini: Resultats comparats				
6. Millora l'experiència de l'usuari/pacient i autogestió de la malaltia	Es preveu que la intervenció contribueixi a millorar l'experiència de l'usuari/pacient i l'autogestió de la malaltia?	Descriure els beneficis quant a l'experiència (aspectes de disseny, emocions, sentiments, rendiment del producte, etc.), i per a l'autogestió de la malaltia (facilitat de l'aplicació, comoditat d'ús, reducció d'experiència i corba d'aprenentatge, etc.)	(A majors beneficis, major puntuació) 1-3 = S'esperen beneficis mínims o nuls per a l'experiència dels pacients amb COVID 4-6 = S'esperen beneficis moderats per a l'experiència dels pacients amb COVID 7-9 = S'esperen beneficis importants per a l'experiència dels pacients amb COVID	
7. Riscos per al personal sanitari o per al medi ambient	Es preveu o estima que la intervenció objecte d'avaluació contribueixi a millorar el risc per al personal sanitari, salut pública o el medi ambient (impacte mediambiental) en comparació amb la pràctica clínica habitual?	Descripció dels riscos o danys patits pel personal sanitari a conseqüència de l'aplicació de la intervenció o el perill que comporta per a la salut pública o medi ambient el seu ús (impacte mediambiental per la distància entre el lloc de producció i el lloc d'aplicació de la tecnologia). Informació sobre el grau en què la intervenció podria augmentar/reduir aquests riscos en relació a les alternatives existents	(A major grau de millora en el risc, major puntuació) 1-3 = S'esperen millores mínimes o nul·les en el risc pel personal sanitari o el medi ambient en l'abordatge/maneig de la COVID 4-6 = S'esperen millores moderades en el risc pel personal sanitari o el medi ambient en l'abordatge/maneig de la COVID 7-9 = S'esperen millores importants en el risc pel personal sanitari o el medi ambient en l'abordatge/maneig de la COVID	

Domini: Impacte econòmic				
Criteri	Explicació	Informació necessària	Criteris de puntuació	Observacions
8. Costos sanitaris derivats del consum de recursos materials	Es preveu o estima que la intervenció comporti un increment en els costos derivats del consum de recursos materials en comparació a les alternatives existents a la pràctica clínica habitual? Valorar costos nets d'implementació, adquisició i manteniment (infraestructura, equipament i material fungible).	Informació sobre el diferencial de costos que suposa l'adopció de la intervenció (el cost de la tecnologia i la seva posada en funcionament) en comparació a les alternatives existents a la pràctica clínica habitual. Cal tenir en compte l'objectiu de la iniciativa (donació, comercialització, lliure accés)	(A menor impacte, major puntuació) 1-3 = S'espera un impacte elevat en els costos sanitaris derivats del consum de recursos materials a l'utilitzar la intervenció 4-6 = S'espera un impacte moderat en els costos sanitaris derivats del consum de recursos materials a l'utilitzar la intervenció 7-9 = S'espera un impacte mínim o nul en els costos sanitaris derivats del consum de recursos materials a l'utilitzar la intervenció	En absència total d'informació sobre costos específics, pensar en primer lloc si el cost industrial del desenvolupament o implementació és possiblement baix (es valoraria cap a un 5). En cas de no tenir hipòtesis robustes puntuar 1
9. Beneficis per l'atenció sanitària/eficiència	Es preveu que la intervenció contribueixi a millorar la qualitat en l'atenció sanitària i/o l'eficiència en la prestació dels serveis en comparació a les alternatives existents a la pràctica clínica habitual?	Quan sigui aplicable, descriure els beneficis esperats en relació amb l'atenció sanitària (reducció de temps d'espera, disminució de la demora en el tractament/diagnòstic, alliberament de recursos per a altres pacients, millora de l'accessibilitat, etc.) o en eficiència (millora en el cost-efectivitat o cost-utilitat quan s'inverteix)	(A major benefici, major puntuació) 1-3 = S'esperen beneficis mínims o nuls en l'atenció sanitària o eficiència associats a la utilització de la intervenció 4-6 = S'esperen beneficis moderats a l'atenció sanitària o eficiència associats a la utilització de la intervenció 7-9 = S'esperen beneficis importants en l'atenció sanitària o eficiència associats a la utilització de la intervenció	En absència total d'informació sobre costos específics, pensar en primer lloc si el cost industrial del desenvolupament és possiblement baix (es valoraria cap a un 5). En cas contrari puntuar 1

Domini: Impacte econòmic				
10. Costos sanitaris addicionals derivats de l'atenció sanitària	Es preveu o estima que la intervenció comporti un increment en els costos d'assistència sanitària en comparació a les alternatives existents a la pràctica clínica habitual? (temps del personal sanitari addicional, estada a UCI o hospitalària, proves complementàries, consultes externes, etc.)	Informació sobre el diferencial de costos sanitaris addicionals derivats de l'atenció sanitària respecte a les alternatives existents a la pràctica clínica habitual. Cal tenir en compte els costos aproximats de l'alternativa existent i fer la diferència que suposaria la utilització de la tecnologia.	(A menor impacte, major puntuació) 1-3 = S'espera un impacte elevat en els costos sanitaris addicionals derivats de la utilització de la intervenció 4-6 = S'espera un impacte moderat en els costos sanitaris addicionals derivats de la utilització de la intervenció 7-9 = S'espera un impacte mínim o nul en els costos sanitaris derivats de la utilització de la intervenció	
11. Costos no sanitaris	Es preveu o estima que la/les tecnologia/es comporti/n un increment en els costos no sanitaris pel que fa a les alternatives existents? Valorar costos derivats de la discapacitat, serveis socials, cuidadors, pèrdua de productivitat, etc.	Informació sobre el diferencial de costos no sanitaris (per exemple, costos laborals, despeses de desplaçaments, etc.) respecte a les alternatives existents a la pràctica clínica habitual	(A menor impacte, major puntuació) 1-3 = S'espera un impacte elevat en els costos no sanitaris derivats de la utilització de la intervenció 4-6 = S'espera un impacte moderat en els costos no sanitaris derivats de la utilització de la intervenció 7-9 = S'espera un impacte mínim o nul en els costos no sanitaris derivats de la utilització de la intervenció	
Domini: Repercussions de la implementació				
Criteri	Explicació	Informació necessària	Criteris de puntuació	Observacions

Domini: Impacte econòmic				
<p>12. Impacte organitzatiu o estructural</p>	<p>Es preveu o estima que per a l'adopció de la intervenció es requereixin canvis organitzatius o estructurals importants?</p>	<p>Informació sobre els requisits de formació i experiència del personal i els requisits organitzacionals o estructurals necessaris/previstos per a l'adopció de la intervenció (nivell de formació, corba d'aprenentatge, activitat mínima necessària, infraestructura necessària, coordinació entre àrees o unitats específiques, etc.). Valorar en relació amb alternatives existents, si n'hi ha</p>	<p>(A menor impacte organitzatiu/estructural, major puntuació) 1-3 = S'esperen repercussions organitzatives/estructurals importants associades a la utilització de la intervenció 4-6 = S'esperen repercussions organitzatives/estructurals moderades associades a la utilització de la intervenció 7-9 = S'esperen repercussions organitzatives/estructurals mínimes o nul·les associades a la utilització de la intervenció</p>	<p>Cal aïllar la resposta de la resta de criteris associats a les repercussions de la implementació i valorar el canvi i la gestió del canvi en funció de la seva mida (de gran a petita). La valoració del potencial impacte positiu o negatiu d'aquest canvi s'adreça en criteris on es comparen resultats i millores relatives</p>
<p>13. Impacte pressupostari</p>	<p>Es preveu que el finançament de la intervenció precisi d'una gran inversió per part del sistema sanitari que podria comprometre la viabilitat de sistema?</p>	<p>Informació sobre la inversió necessària per implementar la intervenció tenint en compte la població diana i els costos estimats de l'adopció, així com la reducció de costos derivats de la desinversió (de contemplar-se). Cal tenir en compte l'objectiu de la iniciativa (donació, comercialització, lliure accés)</p>	<p>(A menor impacte pressupostari, major puntuació). 1-3 = S'espera un impacte pressupostari gran associat a la utilització de la intervenció 4-6 = S'espera un impacte pressupostari moderat associat a la utilització de la intervenció 7-9 = S'espera un impacte pressupostari mínim o nul associat a la utilització de la intervenció</p>	<p>En absència d'informació sobre costos específics de la tecnologia, pensar en primer lloc si el cost industrial del desenvolupament és possible que sigui baix. En cas de ser afirmatiu i d'esperar un nombre d'unitats produïdes no destacable, puntuar al voltant de 5. En cas contrari, puntuar 1</p>

Domini: Impacte econòmic				
14. Implicacions ètiques, socials, culturals o legals	Es preveu o estima que l'adopció de la intervenció comporti implicacions importants en l'àmbit ètic, social, cultural o legal?	Quan sigui aplicable, proporcionar informació de les implicacions que es podrien originar en l'àmbit ètic, social, cultural i legal (per exemple, inequitat social en el cas de telemedicina o implicacions legals o ètiques en el cas de proves genètiques)	(A menors implicacions, major puntuació). 1-3 = S'esperen implicacions ètiques, socials, culturals o legals importants associades a la utilització de la intervenció 4-6 = S'esperen implicacions ètiques, socials, culturals o legals moderades associades a la utilització de la intervenció 7-9 = S'esperen implicacions ètiques, socials, culturals o legals mínimes o nul·les associades a la utilització de la intervenció	
Domini: Aspectes relatius a la difusió				
Criteri	Explicació	Informació necessària	Criteris de puntuació	Observacions
15. Millora de la pràctica professional	Es preveu que la intervenció contribueixi a millorar la pràctica professional?	Descriure els beneficis per a la pràctica professional (facilitat de l'aplicació, comoditat d'ús, experiència d'ús, reducció d'experiència i corba d'aprenentatge, etc.)	(A majors beneficis, major puntuació) 1-3 = S'esperen beneficis mínims o nuls per a la pràctica professional dels professionals que tracten la COVID 4-6 = S'esperen beneficis moderats per a la pràctica professional dels professionals que tracten la COVID 7-9 = S'esperen beneficis importants per a la pràctica professional dels professionals que tracten la COVID	

Domini: Impacte econòmic				
<p>16. Capacitat de producció/proximitat de producció</p>	<p>S'esperen limitacions (i en quina mesura) en la capacitat de producció com a proveïdor d'acord als diferents nivells de necessitats que hi puguin haver i quina és la proximitat (distància) de la producció?</p>	<p>Informació sobre autonomia productiva, capacitat de producció, experiència i factibilitat econòmica actual i històrica de l'empresa davant de diferents nivells de demanda. Informació sobre la distància física al lloc de producció que permetrà valorar la rapidesa de resposta, l'existència de servei tècnic de proximitat, la facilitat d'arribar a acords per plans de contingència en cas de desproveïment, etc.</p>	<p>(A major capacitat/proximitat, major puntuació) 1-3 = S'esperen limitacions importants en la capacitat de producció com a proveïdor d'acord als diferents nivells de necessitats que puguin haver-hi / la producció no és de proximitat 4-6 = Pot haver-hi alguna limitació en la capacitat de producció com a proveïdor acord als diferents nivells de necessitats que puguin haver-hi / la producció és de relativa de proximitat 7-9 = No hi ha limitació esperada en la capacitat de producció com a proveïdor acord als diferents nivells de necessitats que puguin haver-hi / la producció és de proximitat</p>	<p>En absència d'informació sobre capacitat de producció de la tecnologia, pensar en primer lloc si el cost del desenvolupament industrial de la tecnologia és possible que sigui baix. En cas afirmatiu, puntuar al voltant de 5. En cas contrari, puntuar 1</p>
<p>17. Escalabilitat</p>	<p>Es preveu que la intervenció sigui escalable, de tal manera que pugui ser estesa de forma més àmplia al sector?</p>	<p>Potencial de la intervenció per abordar reptes futurs i/o més amplis a l'àrea d'interès del projecte i per avançar en la provisió dels serveis amb una major extensió de la intervenció. Es requereix saber si hi ha dependència del sistema d'Informació de cada centre, aspectes d'interoperabilitat, limitació per tipus de centre, si es requereix d'un suport en termes</p>	<p>(A major escalabilitat, major puntuació) 1-3 = La intervenció té una escalabilitat esperada molt limitada 4-6 = La intervenció té una escalabilitat esperada amb alguna limitació 7-9 = La intervenció té una escalabilitat esperada molt alta</p>	

Domini: Impacte econòmic				
		de comunicació i difusió molt grans		

Domini: Aspectes relatius a la difusió (continuació)				
Criteri	Explicació	Informació necessària	Criteris de puntuació	Observacions
18. Interès / demanda social, política o professional	Existeix una important demanda/interès social, professional o polític de la intervenció?	Quan sigui aplicable, proporcionar informació sobre demanda/interès social, interès polític o professional (alineació amb estratègies polítiques, plans de salut, sol·licitud per part de societats científiques, associacions de pacients)	(A més interès, més puntuació) 1-3 = No hi ha constància d'interès social, polític o sanitari diferencial per aquells aspectes del tractament de la COVID als que s'adreça la intervenció 4-6 = Hi ha constància d'un moderat interès social, polític o sanitari diferencial per aquells aspectes del tractament de la COVID als que s'adreça la intervenció 7-9 = Hi ha constància d'una gran demanda social, política o sanitària diferencial per aquells aspectes del tractament de la COVID als que s'adreça la intervenció	
19. Seguiment de directrius / recomanacions	En quin nivell la intervenció segueix les directrius i recomanacions de protocols, guies,	Protocols, guies, documents d'agències i plans existents íntimament relacionats amb	(A major seguiment de directrius/recomanacions, major puntuació) 1-3 = La intervenció avaluada no està alineada amb algun protocol, guia, document d'agència o pla vigents	En cas de no existir directrius o recomanacions establertes, puntuar amb un 5

Domini: Aspectes relatius a la difusió (continuació)				
	documents d'agències i plans existents vigents a on es vol implementar?	l'objecte d'innovació de la intervenció avaluada	4-6 = La intervenció avaluada té un alineament dubtós amb algun protocol, guia, document d'agència o pla vigents 7-9 = La intervenció avaluada està alineada amb algun protocol, guia, document d'agència o pla vigents	
20. Nivell d'implementació / compliment de normativa	La intervenció és innovadora, nova o emergent o ja està àmpliament difosa en la pràctica clínica habitual i compleix les normatives vigents?	Proporcionar informació sobre el grau d'adopció/finançament de la tecnologia a nivell nacional/internacional, prestacions tècniques, compliment de la normativa vigent (certificació, homologació, marcatge CE, etc.)	(A més difusió / major puntuació) 1-3 = La intervenció avaluada es troba en fase d'idea o de prototip, sense estar aprovada d'acord amb la normativa vigent (en el cas que sigui necessari) o buscant centres on provar-la 4-6 = La intervenció avaluada compleix la normativa vigent (en el cas que sigui necessari) i té evidència fora de Catalunya o del context assistencial al que es vol dirigir 7-9 = La intervenció avaluada compleix la normativa vigent (en el cas que sigui necessari) i té evidència de valor afegit assolida a Catalunya	

Bibliografia

1. Grup de Treball inter-institucional en innovació tecnològica per a la crisi de la COVID-19 [Pàgina web]. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2021. Disponible a: <https://aquas.gencat.cat/ca/ambits/osscoigs/innovacio-tecnologica-sanitaria-covid19/grup-treball/>
2. Innovació tecnològica sanitària per la crisi de la COVID-19 [Pàgina web]. Barcelona: Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya. Departament de Salut. Generalitat de Catalunya; 2021. Disponible a: <https://aquas.gencat.cat/ca/ambits/osscoigs/innovacio-tecnologica-sanitaria-covid19/>
3. Varela Lema L, Maceira Rozas MC, Prieto Yerro I, Arriola Bolado P, Asúa Batarrita J, Espargalles Carrera M, et al. Herramienta PriTec: adaptación para la selección de tecnologías a evaluar previa entrada en cartera de servicios. Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías y Prestaciones del SNS. Agencia Gallega para la Gestión del Conocimiento (ACIS). Unidad de Asesoramiento Científico-técnico, Avalia-t; 2018.
4. Koo TK, Li MY A. Guideline of Selecting and Reporting Intraclass Correlation Coefficients for Reliability Research [published correction appears in J Chiropr Med. 2017 Dec;16(4):346]. J Chiropr Med. 2016;15(2):155-63.
5. Bayón Yusta JC, Gutiérrez Iglesias A, Galnares-Cordero L, Gutiérrez-Ibarluzea I. Proyecto metodológico. Síntesis de información relevante de apoyo a los MCDA (análisis de decisión multicriterio) para la toma de decisiones. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco; 2019. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias: OSTEBA.

Amb la col·laboració de:



Salut/  Agència de Qualitat i Avaluació
Sanitàries de Catalunya