



ARTÍCULO ESPECIAL

Gestión de los recursos humanos y estrategias de vacunación en atención primaria en Europa en la pandemia COVID-19



Sara Ares-Blanco^{a,*}, María Pilar Astier-Peña^b, Raquel Gómez-Bravo^c,
María Fernández-García^d y José Miguel Bueno-Ortiz^e

^a C.S. Federica Montseny, Gerencia Asistencial de Atención Primaria, Servicio Madrileño de Salud, Madrid, España

^b C.S. Universitat, Servicio Aragonés de Salud. GdT de Seguridad del paciente de semFYC y del Grupo de Trabajo de Calidad y Seguridad de WONCA, Zaragoza, España

^c Research Group Self-Regulation and Health. Institute for Health and Behaviour. Department of Behavioural and Cognitive Sciences. Faculty of Humanities, Education, and Social Sciences, Universidad de Luxemburgo, Luxemburgo

^d C.S. Las Cortes, Gerencia Asistencial de Atención Primaria, Servicio Madrileño de Salud, Madrid, España

^e C.S. Fuente Álamo. Servicio Murciano de Salud. Grupo de Trabajo de Calidad y Seguridad de WONCA World, Fuente Álamo, Murcia, España

Recibido el 12 de abril de 2021; aceptado el 23 de mayo de 2021

Disponible en Internet el 9 junio 2021

PALABRAS CLAVE

COVID-19;
Recursos Humanos;
Vacunación;
Atención Primaria;
Europa

Resumen Este trabajo describe la gestión de los recursos humanos y la estrategia de vacunación desde la atención primaria en doce países europeos en relación con la pandemia COVID-19. Se ha encontrado que todos los países desarrollaron fórmulas para ampliar el número de efectivos que trabajan en atención primaria. Se incorporaron profesionales para apoyo de los médicos de familia que asumieron tareas bajo la supervisión y coordinación de la medicina de familia. En cuanto a la estrategia vacunal, la Comisión Europea ha tenido un papel crucial en la producción, compra y distribución de las vacunas. La campaña de vacunación ha tenido una participación desigual de la atención primaria según los países ya que la mayor carga se está gestionando desde las direcciones de salud pública de los gobiernos.

© 2021 Los Autores. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

COVID-19;
Workforce;
COVID-19 vaccines;
Primary health care;
Europe

Human resource management and vaccination strategies in primary care in Europe during COVID-19 pandemic

Abstract This article describes the management of human resource and the vaccination strategies in primary care in twelve European countries in relation to the COVID-19 pandemic. All the countries have found solutions to increase their workforce in primary care. Other

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: sara.ares@salud.madrid.org (S. Ares-Blanco).

healthcare professionals were incorporated to support family doctors assuming their tasks, under their supervision and coordination. The European Commission had a crucial role in the production, purchase and distribution of the vaccines. The engagement of primary care in the vaccination campaign has had an unequal participation in the different countries, although the greatest burden has been managed from the government's public health departments.

© 2021 The Authors. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

La pandemia COVID-19 ha generado retos importantes sobre los sistemas sanitarios de la Unión Europea (UE). El desabastecimiento de material, la escasez de fármacos, los cambios en el modelo de atención y la escasez de personal sanitario provocaron que los países adaptaran sus recursos para dar respuesta incluso aprobando leyes de urgencia. Sin embargo, un año después, parece claro que la convivencia con el virus se prolongará hasta 2022, muy mediada por la estrategia de vacunación, la duración de la inmunidad y el impacto de las nuevas variantes del virus. El desarrollo de las vacunas frente al SARS-CoV-2 se ha producido en tiempo récord facilitado por una rápida investigación¹, agilización de los permisos de la Agencia del Medicamento Europea (EMA) y su producción a gran escala^{2,3}. La sinergia de estas medidas regulatorias ha permitido el inicio de la vacunación en todos los países de la UE la última semana de diciembre de 2020. La Comisión Europea (CE) ha marcado como objetivo vacunar a un mínimo del 70% de la población adulta para el verano de 2021.

La OMS⁴ advirtió en abril de 2020, que además de sobrecargar los sistemas sanitarios, tendrá como consecuencia que otras enfermedades aumenten, conllevando un exceso de mortalidad. Ahora el reto es cómo organizar los recursos humanos para poder atender la patología previa y la COVID-19 simultáneamente, haciendo una distribución eficiente de tareas en función de los perfiles profesionales.

Este trabajo tiene como objetivo describir la respuesta de distintos países de la UE a los retos estratégicos de garantizar los recursos humanos en atención primaria (AP) y la puesta en marcha de la campaña de vacunación frente al SARS-CoV-2.

Se consultaron las siguientes páginas europeas entre el 15 de enero 2021 y el 25 de marzo de 2021: Observatorio Europeo de sistemas y políticas sanitarias, incluyendo su sección de análisis; Webs de respuesta institucional de la EU a la COVID-19, ECDC, The Standing Committee of European Doctors (CPME); European Vaccination Information Portal; European Commission: Safe Covid19 vaccines for Europeans; Information on COVID-19 from Heads of Medicines Agencies (HMA) and EEA Member States; European Medicines Agency: Coronavirus and Heads of Medicine Agencies.

Otras publicaciones consultadas, EuroHealth: Health system responses to COVID-19⁵. Health at a Glance: Europe 2020 State of health in the EU cycle⁶. European Commission: The organisation of resilient health and social care following the covid-19 pandemic⁷. BMJ Global Health: Infection and mortality of healthcare workers worldwide from COVID-19: a systematic review⁸. El papel de los trabajadores

migrantes en la pandemia en Europa, «Beyond gratitude»⁹. Informe sobre el despliegue de la vacunación en los países europeos¹⁰.

Se han recogido aquellos países que comparten con España las siguientes características: AP que alcanza a la mayor parte de la población, tener más de 5 millones de habitantes y al menos un 5% de población mayor de 65 años. Cumplen criterios de inclusión: 12 países (Alemania, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Irlanda, Italia, Países Bajos, Portugal, Suecia y Reino Unido). Se han revisado dos de las áreas estratégicas de respuesta a la pandemia para la OMS¹¹:

- Personal sanitario: disponibilidad de personal, legislación sobre las condiciones laborales, incentivos y medidas de prevención de infección por SARS-CoV-2.
- Acciones encaminadas a desplegar la vacunación frente al SARS-CoV-2 en Europa.

Descripción de la situación europea

Personal sanitario

Infección por SARS-CoV-2 en sanitarios y medios de prevención (tabla 1).

El colectivo sanitario ha sido uno de los más afectados por el SARS-CoV-2, siendo considerada enfermedad profesional en Dinamarca y España. Esto se debe a la ausencia de equipos de protección individual (EPI) y mascarillas FFP2 al inicio. Los países de la UE no contaban con reservas nacionales, salvo Finlandia y el material se importaba de fuera de la UE (China). Para afrontar esta carencia se usaron distintas estrategias; como relajar los protocolos o solo usar FFP2 para procedimientos con aerosoles como en Países Bajos ().

La legislación no aclaraba quién debía proveer los EPI ambulatoriamente, si el médico autónomo/la aseguradora o el estado (Alemania, Francia, Países Bajos). Esto provocó que en Países Bajos se excluyera al principio a la AP de recibir EPI. En los sistemas públicos también la AP tuvo carencia de material de protección. Esta situación generó que la EU interviniera¹² para garantizar la llegada de material; a su vez se empezó a trabajar en stock y producción local para evitar desabastecimientos.

Para prevenir una posible vía de transmisión nosocomial, Dinamarca y Reino Unido testaron periódicamente a sanitarios, pero el resto de los países solo hicieron test a los profesionales sintomáticos. A su vez, se decidió adaptar el

Tabla 1 Infección en sanitarios durante la primera ola y en toda la pandemia, países que ofrecen datos gubernamentales. Carencia de material de protección y respuesta de los estados a esas carencias

País	Datos estatales	Marzo y abril 2020		Toda la pandemia hasta fecha de corte			Carencia material protección		Respuestas a las carencias		
		Sanitarios infectados	Sanitarios fallecidos	Fecha final de corte	Sanitarios infectados	Personal fallecido	Carencia EPI	Carencia mascarilla	Relajar protocolos protección	Aumento producción nacional	Apoyo empresa privada
Alemania	Sí	10.609	17	31/01/2021	111.076	193 sanitarios	Sí		No	Sí	No
Bélgica	No	170		01/09/20-31/01/21	57.290		Sí		No	No	No
Dinamarca	Sí	1.022	1	02/03/2021	12.282		Sí		No	No	Sí
España	Sí	30.660	35	25/02/2021	130.091	184 sanitarios	Sí	Sí	No	Sí	Sí
Finlandia**	Sí	949	2				Sí		Sí	Sí	No
Francia**	No	6.019	23			50 sanitarios	Sí	Sí	No	Sí	No
Irlanda	Sí	6.498	5	14/02/2021	26.778	15 sanitarios	Sí		No		No
Italia	Sí	23.718	220	28/02/2021	123.296	332 médicos	Sí		No	Sí	Sí
Países Bajos	Sí	13.884	9	30/11/2020	31.303		Sí	Sí	Sí	Sí	No
Portugal	Sí	2.131		01/03/2021	27.973	22 sanitarios	Sí		No	No	No
Reino Unido	Sí	2.067	163	31/12/2020	17.091	414 sanitarios*	Sí	Sí	Sí	No	No
Suecia**	No	10.300	1				Sí		No	No	No

* Reino Unido, solo se recogen estos datos como números de sanitarios en Inglaterra y Gales por lo que los datos descritos pertenecen a estas dos regiones.

** No se obtuvo información pública de estos países para aportar a este trabajo.

puesto laboral a personas con vulnerabilidad a la COVID-19 en España y Reino Unido, pasando a la atención telefónica, cuando había posibilidad. En Francia, se optó por dar la baja médica al personal en esta situación.

Aumentar la disponibilidad de personal sanitario

Para aumentar la disponibilidad de sanitarios se siguieron distintas estrategias (tabla 2) incluyendo cambios en la legislación, como en Alemania y Suecia, que aumentaron el número de h laborales a 40-68 h/semana. Finlandia e Italia legislaron para poder reclutar de forma obligatoria a todo sanitario entre 18 y 68 años.

A su vez, los residentes pasaron a realizar tareas de adjunto. Se suspendieron rotaciones de residentes en España y Portugal. Se reclutaron a estudiantes de medicina y enfermería mediante una graduación anticipada. Bélgica creó protocolos para estudiantes y Dinamarca recomendó que los residentes siguieran al paciente crónico. Alemania aumentó en 5000 el número de plazas de nueva creación en las facultades de Medicina.

Italia al ser el primer país afectado en Europa, recibió personal voluntario de otros países durante la primera ola. Conforme la pandemia ha ido evolucionando, se han tomado medidas para reclutar a personal no comunitario. Alemania e Irlanda permitieron trabajar a médicos con título no homologado en la UE (sobre todo refugiados); las condiciones eran trabajar como ayudantes médicos o con supervisión médica directa. Italia permitió trabajar a médicos de la UE, que estuvieran en trámites de homologación en Italia. Francia optó por la posibilidad de dar la ciudadanía preferente a los médicos extranjeros que trabajasen durante la pandemia. Mientras España permitió contratos de 12 meses a sanitarios que no tuvieran su título homologado en la UE por medio del RD29/2020¹³. La UE aprobó una directriz (7 de mayo de 2020) para acelerar la homologación de títulos sanitarios (especialmente entre estados miembros) así como unificar los criterios para que los residentes (MIR e EIR) desarrollaran su trabajo.

Nuevos roles sanitarios

El aumento de pacientes COVID-19 implicó una reorganización de los servicios, con transferencia de personal a las áreas de mayor necesidad (España y Suecia). En Francia, al disminuir las visitas presenciales (30% en medicina de familia), se animó a los médicos autónomos a apoyar a las residencias con remuneración estatal. En Dinamarca y España, se reubicaron a profesionales quirúrgicos a áreas COVID-19. En Portugal, y en algunas comunidades de España, los estudiantes y médicos jubilados colaboraron de forma voluntaria en teléfonos de urgencia. Se hizo formación en UCI para profesionales de otras especialidades en Dinamarca, Francia y España.

Medidas de apoyo y remuneración a sanitarios (tabla 3)

El reconocimiento del trabajo realizado ha sido abordado con distintas estrategias, siendo la única común el apoyo a la salud mental. Italia ha reconocido con 50 créditos de formación continuada a profesionales sanitarios que trabajaron en la primera línea para compensarles por el conocimiento adquirido ().

En países donde los médicos son autónomos, Francia, Dinamarca y Reino Unido, se crearon ayudas públicas para cubrir los costos de cerrar consultorios durante la pandemia, especialmente porque el pago se realizaba por servicios. Alemania y Dinamarca crearon ayudas compensatorias si disminuían los ingresos 10-30% respecto al año previo. Algunos países incentivaron económicamente la consulta telemática (Alemania, Holanda, Suecia, Reino Unido) incluso pagándola como consulta presencial (Dinamarca, Francia) o pagando más por las consultas COVID-19 (Holanda y Francia). Los costes del material de protección y de adaptar las salas de espera fueron cubiertos por el estado en Alemania, España, Francia, Italia y Países Bajos.

Vacunas frente al SARS-CoV-2

Financiación, compra y monitorización (tabla 3)

La UE ha liderado la estrategia de compra conjunta de vacunas¹⁴. Se han realizado contratos con 6 compañías, lo que garantiza una cartera de más de 2.300 millones de dosis para el 2021. En octubre de 2020, la CE emitió recomendaciones para guiar el proceso de vacunación¹⁵ incluyendo el transporte y priorización de grupos poblacionales a vacunar (tabla 4). La EMA lidera el seguimiento de seguridad de las vacunas solicitando informes mensuales a los fabricantes y monitorizando activamente a través de las agencias nacionales los efectos adversos de las mismas. El 18 de marzo se informa sobre la seguridad de la vacuna de AstraZeneca. Tras el análisis de los efectos adversos notificados en relación con el aumento de producción de trombos, la EMA concluye que los beneficios en la prevención de la COVID-19 siguen superando los riesgos, y no hay cambios en la recomendación del uso de la vacuna¹⁶.

Campaña de vacunación en Europa

La estimación de la aceptación nacional de la vacuna para la primera dosis en adultos, a partir del 29 de enero de 2021 varía entre el 0,9% y el 3,8%. La ECDC recoge datos completos o parciales sobre el despliegue de las campañas nacionales incluyendo dosis distribuidas y administradas a los individuos (tabla 5). Aún así, es necesario mejorar la información y la exhaustividad de los datos en todos los países para proporcionar estimaciones por grupos de edad y en la población mayor de 80 años. El ECDC está trabajando con los países para conseguirlo.

La participación de la AP en el proceso de vacunación es heterogénea y en muchos países varía de una región a otra. Portugal y Reino Unido (RU) claramente han subrayado la importancia de la Medicina de Familia en este proceso (tabla 6). Y en el caso de RU, la complejidad para planificar una vacunación efectiva y la necesidad de dotar a la AP adecuadamente para que cumpla con los requisitos establecidos.

La vacunación está contando con la participación de otros profesionales sanitarios (matronas, farmacéuticos) en algunos países (Irlanda, Francia, Italia, RU), de forma muy efectiva, como medida adicional para cumplir objetivos y alcanzar el mayor número poblacional. Es una solución viable para responder de forma adecuada al problema acuciante de la limitación de recursos humanos para realizar una vacunación masiva.

Tabla 2 Estrategias empleadas para aumentar el personal sanitario disponible

	Aumento jornada laboral	Personal jubilado	Estudiantes Medicina y Enfermería	Médicos con títulos no homologados en país receptor	Sanitarios voluntarios	Apoyo del ejército
Alemania	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No
Bélgica	Sí	Sí	Sí	No	No	Sí
Dinamarca	Sí	No	Sí	No	No	Sí
España	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí
Finlandia	Sí	No	No	No	No	No
Francia	Sí	No	No	No	No	No
Irlanda	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No
Italia	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Países Bajos	Sí	Sí	Sí	No	Sí	No
Portugal	Sí	No	Sí	No	No	No
Reino Unido	Sí	No	Sí	No	No	No
Suecia	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí

Tabla 3 Medidas adoptadas para cuidar al personal sanitario

	Compensación económica a profesionales autónomos	Remuneración extra	Apoyo en salud mental	Cuidado de menores	Otros
Alemania	Sí	Sí	Sí	Sí	
Bélgica		No	Sí	Sí	
Dinamarca	Sí	No	Sí	Sí	
España	No	En algunas zonas	Sí	No	Alojamiento en hoteles Parking gratuito
Finlandia	No	Sí	Sí	Sí	
Francia	Sí	Sí	Sí	Sí	
Irlanda	No	No	Sí	Sí	
Italia	Sí	Sí	Sí	No	Créditos en formación continuada
Países Bajos	Sí	No	Sí	No	
Portugal	No	No	Sí	Sí	
Reino Unido	Sí	No	Sí	Sí	Transporte gratuito
Suecia	No	En algunas zonas	Sí	Sí	

Tabla 4 Tipos de vacunas frente al SARS-CoV-2

Compañía farmacéutica	Tipo de vacuna	Número de dosis necesarias por persona	Número de dosis garantizadas	Aprobación por la Agencia Europea del Medicamento
BioNTech and Pfizer	mRNA	2 dosis	600 millones	Aprobada
Moderna	mRNA	2 dosis	160 millones	Aprobada
CureVac	mRNA	2 dosis	405 millones	En fase de desarrollo
AstraZeneca	adenovirus	2 dosis	400 millones	Aprobada
Johnson & Johnson/ Janssen Pharmaceuticals	adenovirus	1 dosis	400 millones	Aprobada
Sanofi-GSK	protein	2 dosis	300 millones	En fase de desarrollo

Fuente de información: <https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/coronavirus-response/safe-covid-19-vaccines-europeans.en> (consultado 25 Mar 2021).

Tabla 5 Recomendaciones de la Comisión Europea a los países en relación con los grupos prioritarios para la estrategia de vacunación

Grupos prioritarios para la estrategia de vacunación	Consideraciones
Trabajadores de la salud y de los centros de cuidados sociosanitarios de larga estancia	Trabajadores esenciales con un riesgo significativamente elevado de ser infectados. Realizar funciones para combatir la pandemia.
Personas mayores de 60 años	Riesgo elevado de enfermedad grave o muerte en función de la edad.
Población vulnerable debido a enfermedades crónicas, comorbilidades y otros problemas de salud asociados	En particular, los que viven en situaciones de alto riesgo, como los centros de sociosanitarios de larga estancia Riesgo elevado de enfermedad grave o muerte. Ejemplos de factores de riesgo: obesidad, hipertensión, asma, problemas cardíacos, embarazo
Trabajadores esenciales fuera del sector sanitario	Riesgo elevado de enfermedad grave o muerte. Ejemplos de factores de riesgo: obesidad, hipertensión, asma, problemas cardíacos, embarazo Por ejemplo, profesores, cuidadores de niños, trabajadores del sector agrícola y alimentario, trabajadores del transporte, agentes de policía y personal de emergencias.
Comunidades que no pueden distanciarse físicamente Trabajadores que no pueden distanciarse físicamente	Por ejemplo, dormitorios, prisiones, campos de refugiados Por ejemplo, fábricas, plantas de despiece de carne y mataderos
Grupos socioeconómicos vulnerables y otros grupos de mayor riesgo	Por ejemplo, comunidades socialmente desfavorecidas que se definirán en función de las circunstancias nacionales

Impacto de las mutaciones del virus SARS-CoV-2 en la evolución de la pandemia

La comunidad científica y los organismos reguladores están vigilando de *cerca como mutua* el

SARS-CoV-2 con el paso del tiempo, y hasta qué punto las vacunas desarrolladas pueden proteger a las personas contra la COVID-19 causada por nuevas variantes. En el momento actual existen 3 mutaciones identificadas: británica (septiembre 2020), sudafricana (diciembre 2020) y brasileña (enero 2021). Sabemos que todas las mutaciones aumentan la transmisibilidad del virus. La británica podría aumentar la letalidad¹⁷ y la sudafricana y brasileña podrían reducir la efectividad de las vacunas¹⁸. Esto supondría que, al igual que la vacuna de la gripe, la vacuna de la COVID-19 tuviera que actualizarse cada año para seguir siendo eficaz.

Comparación de la respuesta europea con la realidad española en AP

La pandemia ha puesto de manifiesto la falta de un plan europeo de contingencia en AP incluyendo la gestión de recursos humanos. Gestión que se ha visto agravada por una alta ratio de infección COVID-19 en sanitarios junto con la escasez de material de protección¹⁹. China fue el único proveedor de material, provocando un desabastecimiento global. Esto fue especialmente grave en España, donde sanitarios usaron bolsas de basura para protegerse. La UE intervino tardíamente para asegurar la llegada de material a los países que más lo precisaban, y la escasez se mantuvo hasta finales de mayo¹². Esta situación hubiera tenido menos impacto en España si hubiese funcionado la solidaridad entre regiones, de modo que las menos afectadas hubiesen prestado material a aquellas más necesitadas hasta la llegada de más material.

La ratio de infección entre los sanitarios en la primera ola ha sido muy alta, a pesar de lo cual no hay datos

centralizados por parte de la ECDC¹⁹, lo que contrasta con la CDC que sí comparte esta información. España ha sido el primer país de los estudiados en número de sanitarios infectados, esta situación se ha reconocido al recibir el premio Princesa de Asturias 2020 a la concordia. Sin embargo, no se ha acompañado de medidas prácticas para mejorar las condiciones laborales ni de una inversión real en las carencias de la red sanitaria.

La escasez de personal ha sido afrontada con estrategias comunes en muchos países, y solo 5 países contaron con el ejército para apoyar el rastreo o servicios médicos. Sin embargo, se ha realizado la contratación de sanitarios de fuera de la UE. La UE reconocía que, aunque se podía emplear a personal de terceros países, si no tenían el título homologado, no se les podría contratar como médicos o enfermeras, sino como asistentes con un grado menor al de sus países de origen²⁰. Esta directiva fue seguida en Alemania e Irlanda a la hora de contratar a no especialistas. España se desmarcó de esta recomendación con el RD 29/2020 donde reconocía como médicos a aquellos sin título homologado. Esto suponía la equiparación de formación de los títulos de la UE con la de otros países que no requieren formación especializada en sus países de origen²¹.

Actualmente, las condiciones de trabajo son muy heterogéneas en AP, con distinta provisión de servicios sanitarios entre los países miembros. De hecho, hay un flujo de médicos de familia a países que ofertan mejores condiciones laborales. Esto afecta especialmente a España, donde 31.000 facultativos han pedido el certificado de idoneidad para trabajar en el extranjero en los últimos 10 años. La pandemia ha demostrado la poca flexibilidad organizativa de la AP para adaptarse a nuevas situaciones en España y en Europa. La UE ha hecho un plan de recuperación que considera mejoras en el ámbito sanitario sin concretar iniciativas en AP. Sin embargo, sería necesario especificar la cartera de servicios de AP, estándares de acreditación

Tabla 6 Participación de atención primaria en el proceso de vacunación

	Atención Primaria	Hospitales	Centros de vacunación existentes	Centros de vacunación masivos	Dispositivos móviles	Farmacias	Otros
Alemania	No	Sí	-	Sí	Sí	No	
Bélgica	No	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Atención primaria no participa en la primera fase de la vacunación, pero se contempla en las fases 1 b y 2. Además se vacuna en determinados lugares de trabajo y en prisiones Digital vaccine passport
Dinamarca	-	Sí	-	Sí	Sí	No	
España	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	
Finlandia	Sí	Sí	Sí	Sí	-	No	Las vacunaciones las realizan los municipios de cada zona. Para ello, los municipios colaboran con su distrito hospitalario y área de especial responsabilidad (ERVA), así como con actores del sector privado.
Francia	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí en menores de 65 años	
Irlanda	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí	
Italia	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	En algunas regiones, se puede realizar el registro online, a través de las farmacias autorizadas o médicos para obtener una cita para vacunarse.
Países Bajos	Sí	Sí	Sí	Sí	-	No	También se vacuna en instituciones de larga estancia/plazo /duración??
Portugal	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	En fases posteriores será considerado	Los residentes de residencias de ancianos y hospitalizados en unidades de cuidados de larga duración serán vacunados en estos lugares, por los propios equipos de enfermería o por equipos de los centros de salud
Reino Unido	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Si cumples con los criterios, puedes solicitar una cita online directamente para ser vacunado
Suecia	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	La cadena de farmacias Oriola's Kronans Apotek ofrece vacunación en la Región Skåne	

de estructuras y el refuerzo de recursos humanos con la creación de equipos multidisciplinares coordinados por los médicos de familia para responder de forma eficiente a las necesidades poblacionales.

Por otro lado, está pendiente concretar la coordinación con salud pública y AP a través de sistemas de información compartidos y coordinación en los procesos de vacunación. En la mayoría de los países europeos la vacunación no se está llevando a cabo desde AP, a diferencia de en España. Varios países han optado por vacunaciones masivas en grandes dispositivos diseñados ad hoc. Sin embargo, en las vacunaciones masivas se debe garantizar un registro adecuado, una supervisión posvacunal, la declaración de reacciones adversas, y la garantía de la administración de una segunda dosis en el plazo establecido, evaluando los problemas de salud que hayan podido ocurrir de una a otra dosis. Todas estas circunstancias se garantizan con la vacunación desde AP. Además, es más probable que la vacunación llegue adecuadamente a población vulnerable.

De cara a un futuro inmediato de apertura de fronteras entre países, ha surgido el debate del pasaporte o carné de vacunaciones. La UE ha lanzado la propuesta de desarrollar un certificado digital (Digital Green Card) con información sobre vacunación COVID-19 para una movilidad segura entre países²². Quedan por resolver aspectos como la capacidad de contagio de las personas con inmunidad, personas no candidatas a poder ser vacunadas²³. Las estadísticas de vacunación facilitadas por el ECDC ofrecen un despliegue lento de la campaña de vacunación, el 10% de la población ha recibido la primera dosis y el 4,5% las dos dosis a 15 marzo de 2021, salvo en Reino Unido que sigue el ejemplo de Israel en velocidad de vacunación, a pesar de sus dificultades iniciales.

Finalmente, toda Europa es consciente de que una pandemia es un fenómeno global, por lo que para superarla el acceso a pruebas de detección, tratamientos y vacuna debe ser mundial. Nadie está seguro si no lo estamos todos. Para conseguirlo se ha creado una colaboración mundial para potenciar el acceso equitativo a las pruebas, los tratamientos y las vacunas COVID-19 (Acelerador ACT). Uno de los pilares de la estrategia es COVAX. Su objetivo es acelerar el desarrollo y la fabricación de las vacunas y garantizar un acceso justo y equitativo para todos los países del mundo. La UE ha aportado un billón de euros al fondo COVAX.

La incertidumbre sobre qué ocurre con la rápida propagación de las nuevas variantes COVID más contagiosas o futuras mutaciones, plantea la necesidad de revacunación futura o estacional, así como el escepticismo sobre la cobertura vacunal a largo plazo y la posible existencia de portadores asintomáticos. Por lo que es fundamental asegurar el seguimiento y la eficacia de las campañas de vacunación y proporcionar la evidencia necesaria que justifiquen este tipo de medidas sin incrementar las inequidades.

Tras este análisis, pensamos que es necesario desarrollar un plan de contingencia de AP a nivel europeo para responder adecuadamente desde este nivel asistencial a futuras olas de pandemia y campañas de vacunación. Un grupo de expertos mundiales está trabajando en un documento de recomendaciones para septiembre de 2021 con propuestas concretas de inversión en recursos humanos en los sistemas de salud²⁴.

Limitaciones

El presente trabajo se ha realizado con la información oficial disponible hasta el 21 de marzo de 2021 y el apoyo de oficinas nacionales de Salud Pública. La evolución de la pandemia, los cambios en las medidas tomadas sobre la gestión de los profesionales sanitarios, el conocimiento cada día mayor de la inmunidad y la disponibilidad progresiva de nuevas vacunas hace que los datos hagan cambiar escenarios y decisiones rápidamente.

Conclusión

La pandemia ha mostrado carencias a nivel de los recursos humanos europeos no solo en el número de personal disponible sino en la protección de este personal. El desarrollo de planes de contingencia para AP a nivel europeo podría contribuir a mejorar la respuesta asistencial y las estrategias de vacunación.

Financiación

Este trabajo no ha recibido ningún tipo de financiación.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Para realizar la [tabla 1](#) se solicitó información y se realizó una búsqueda exhaustiva de datos a través de páginas oficiales, colegios profesionales, sindicatos y noticias de prensa contrastadas. Agradecemos a las siguientes personas y entidades su colaboración: Anne-Sofie Dam Bjørkman (Dinamarca), Michelle Stadlander (Países Bajos), Sharon Hancart (Bélgica), Megan (Office of National Statistics, Reino Unido), Dr. Diego Ayuso (Consejo General de Enfermería), Carmen Recio (Consejo General de Colegios Farmacéuticos), Isabel Lozano (Sindicato de Técnicos de Enfermería). The Department of Health (DoH) in Northern Ireland, Oficina de prensa de la Organización Médica Colegial (OMC), ECDC info mailbox team. A pesar de ello, somos conscientes que los datos pueden estar infrarregistrados al no existir registros centralizados en muchos países.

Bibliografía

1. European Commission. Communication from the Commission to The European Parliament The European Council and The European Investment Bank. EU Strategy for COVID-19 vaccines COM/2020/245 final. 2020.
2. European Commission. EU Strategy for COVID-19 vaccines. 2020;10.
3. European Commission. C(2020) 9309 final, 15th december, on implementing Advance Purchase Agreements on COVID-19 vaccine. 2020.
4. Jasarevic T. WHO releases guidelines to help countries maintain essential health services during the COVID-19 pandemic. World Health Organization; . 2020:2014–5.

5. European Commission. Germany. COVID-19, Health system responses monitor. Eurohealth. 2020;26.
6. OECD/WHO. Health at a Glance 2020: Europe 2020 State of health in the EU Cycle. Health at a Glance. 2020;6011:2021.
7. European Commission. The organisation of resilient health and social care following the Covid-19 pandemic. Opinion of the Expert Panel on effective ways of investing in Health (EXPH). Luxemburg. 2020.
8. Bandyopadhyay S, Baticulon RE, Kadhum M, Alser M, Ojuka DK, Badereddin Y, et al. Infection and mortality of healthcare workers worldwide from COVID-19: A systematic review, BMJ Global Health. BMJ Publishing Group. 2020;5.
9. Kumar C, Oomen E, Fragapane F, Foresti M. Beyond gratitude: Lessons learned from migrants' contribution to the Covid-19 response. Working paper 605 [Internet]. London. 2021. Available from: https://cdn.odi.org/media/documents/hmi-migrant_key_workers-working_paper-final.pdf.
10. Coma E, Mora N, Méndez L, Benítez M, Hermosilla E, Fàbregas M, et al. Primary care in the time of COVID-19: Monitoring the effect of the pandemic and the lockdown measures on 34 quality of care indicators calculated for 288 primary care practices covering about 6 million people in Catalonia. BMC Fam Pract. 2020;21(1.).
11. World Health Organization (WHO). Strengthening the health system response to COVID-19 Maintaining the delivery of essential health care services while mobilizing the health workforce for the COVID-19 response. Copenhagen WHO Reg Off Eur. 2020;(April.).
12. European Commission. Coronavirus: Commission bid for PPE successful.
13. Real Decreto-ley 29/2020, de 29 de Sep, de medidas urgentes en materia de teletrabajo en las Administraciones Públicas y de recursos humanos en el Sistema Nacional de Salud para hacer frente a la crisis sanitaria ocasionada por la COVID-19. 2020.
14. European Commission. Commission Decision of 18.6.2020 approving the agreement with Member States on procuring Covid-19 vaccines on behalf of the Member States and related procedures. European Commission. 2020.
15. European Commission. Communication from the Commission to the European Parliament and the Council Preparedness for COVID-19 vaccination strategies and vaccine deployment. 2020.
16. European Medicines Agency. COVID-19 Vaccine AstraZeneca: benefits still outweigh the risks despite possible link to rare blood clots with low blood platelets | European Medicines Agency.
17. NERVATAG. NERVATAG paper on COVID-19 variant of concern B.1.1.7. NERVATAG Update. 2021.
18. Wang Z, Schmidt F, Weisblum Y, Muecksch F, Finklin S, Schaefer-Babajew D, et al. mRNA vaccine-elicited antibodies to SARS-CoV-2 and circulating variants 2 3 4. BioRxiv. 2021.
19. Ferland L, Gomes Dias J, Carvalho C, Adlhoch C, Beauté J, Kinross P, et al. Risk of hospitalization and risk of death for health-care workers with COVID-19 in nine European Union/European Economic Area countries January 2020–January 2021. medRxiv. 2020, 2021.03.01.21252651.
20. Official Journal of The European Union. Communication from the Commission – Guidance on free movement of health professionals and minimum harmonisation of training in relation to COVID-19 emergency measures – recommendations regarding Directive 2005/36/EC. 2020;63.
21. Tranche S, Fernández M, Galindo G, Arroyo A, Carbajo L, Martin R, et al. Family Medicine, a threatened specialty. Aten Primaria. 2020;52:595–7.
22. European Commission. Coronavirus: Commission proposes a Digital Green Certificate.
23. Brown RCH, Kelly D, Wilkinson D, Savulescu J. The scientific and ethical feasibility of immunity passports The Lancet Infectious Diseases. Lancet Publishing Group. 2020;21:58–63.
24. Iacobucci G. Covid-19?: Underfunding of health workforce left many European nations vulnerable, says commission. 2021;(March):2021.