



Ministerio
de Salud Pública

Capacitación de trabajadores de la salud en apoyo al manejo de la pandemia de COVID-19

División Evaluación y Monitoreo del Personal de la Salud. Lic. Sociología Sergio Núñez, Lic. Adm.-Cra. Ana Oviedo, Lic. Adm.-Soc. Sandra García, Lic. Trabajo Social Ana Larrosa, Lic. Enfermería Carlos Valli.

Agosto 2021

Tabla de contenido

I. Introducción	3
II. Capacitaciones desarrolladas.....	4
III. Manejo del paciente con asistencia respiratoria mecánica (ARM).....	5
IV. Capacitación fundamentos básicos sobre el abordaje diagnóstico y terapéutico en el paciente crítico dirigido a médicos no intensivistas.....	7
IV.1. Datos generales del proceso	8
Grupo A	8
Grupo B.....	11
V. Consideraciones finales.....	13
Anexo 1. Tabla resumen Cursos 2020 - 2021 relacionados al COVID 19	13
Anexo 2. Progreso y materiales visualizados Gripe B	18

I. Introducción

La pandemia de COVID-19 ha puesto a prueba a todos los sistemas de salud del mundo, los cuales han dejado en evidencia tanto sus fortalezas como sus debilidades en la respuesta de cada uno frente al embate del virus Sars-Cov-2. En los distintos escenarios generados por el desarrollo de la pandemia, ha quedado de manifiesto que los Recursos Humanos en Salud (RHS) son un pilar fundamental para la adecuada respuesta a la crisis sanitaria, al mismo tiempo que son los más vulnerables por su exposición al contagio y al estrés psicofísico de la sobrecarga laboral.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha señalado que muchos países deben abordar el reto de la pandemia en una situación compleja, marcada entre otros aspectos, por la escasez, la mala distribución y desalineación entre las necesidades de salud de la población y las competencias de los trabajadores. En este contexto, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) aprobó un Plan de Acción de RHS con el objetivo de fortalecer la formación de los mismos suministrando insumos para la capacitación. Según la OPS, la capacidad de respuesta está estrechamente relacionada con las fortalezas de los sistemas de salud y su capacidad rectora en materia de RHS. Esta capacidad rectora en el campo de los RHS, refiere a la existencia de políticas nacionales de RHS, inversiones suficientes, sistemas de información confiables y actualizados, planes de capacitaciones acordes a la realidad, y estructuras fortalecidas de modelos de atención y Redes Integradas de Servicios de Salud (RISS)

En nuestro país, a partir de la declaración de la emergencia sanitaria en marzo de 2020, el Ministerio de Salud Pública (MSP) desarrolló diferentes acciones, entre las que se destacan distintas capacitaciones dirigidas al personal de salud en toda su extensión y funciones dentro del sistema sanitario tanto público como privado.

Es así, que se asume por parte del MSP el liderazgo de capacitar a los trabajadores de la salud, diseñando y poniendo a disposición diferentes cursos relacionados con la pandemia de COVID-19, bajo la modalidad de educación virtual. No obstante, es fundamental destacar que este proceso solo fue posible porque se contó con el apoyo y colaboración en el diseño de los contenidos de los cursos de las instituciones formadoras de RHS, las sociedades científicas vinculadas a la salud y las organizaciones gremiales y profesionales, que entendieron la pertinencia de esta acción rápida y extensiva como una respuesta eficaz a la evolución de la pandemia y su previsible impacto en los trabajadores de la salud.

Estas capacitaciones incluyeron cursos de carácter generales orientados a todos los trabajadores de la salud, y otros direccionados a grupos específicos de trabajadores cuyas funciones están vinculadas con la asistencia directa de usuarios del sistema, como los trabajadores de los Establecimientos de Larga Estadía para Personas Mayores (ELEPEM) o el personal afectado a la asistencia directa a los pacientes, en ambientes hospitalarios o ambulatorios. También se implementaron capacitaciones o espacios de consultas con la finalidad de superar la disparidad de información procedente de diferentes fuentes, se buscó transmitir e incorporar información verificada y de fuentes oficiales como medio de prevenir la infodemia.

II. Capacitaciones desarrolladas.

A continuación se presenta un resumen de las capacitaciones realizadas.

Curso	Objetivo general	Población objetivo	Cantidad de participantes	Cantidad de personas capacitadas
Sala Virtual de Información y Orientación sobre Coronavirus	Informar al personal de la salud y orientar la aplicación de conocimientos y habilidades para atender y actuar en función de los objetivos del Plan Nacional de Contingencia para la Infección (COVID-19) por el nuevo Coronavirus (SARS CoV2).	Trabajadores de la salud del SNIS	Abierto, de libre acceso	13.209
Manejo de paciente con Asistencia Respiratoria Mecánica	Introducir y/o actualizar al personal de enfermería en el manejo de pacientes con asistencia respiratoria mecánica en el marco del estado de emergencia sanitaria nacional como consecuencia de la pandemia originada por el virus COVID-19.	Personal de enfermería	3.808	2.057
Capacitación para los Establecimientos de Larga Estadía para Personas Mayores (ELEPEM) en el marco de la pandemia de COVID - 19	Brindar capacitación para el personal de los Establecimientos de Larga Estadía de Personas mayores (ELEPEM), con la finalidad de desarrollar el servicio de cuidados básicos para las personas con pérdida de autonomía y dependencia en situación de institucionalización	Trabajadores de los Establecimientos de Larga Estadía de Personas Mayores (ELEPEM)	1.054	651
Aprendizajes de la pandemia y desafíos ante los nuevos escenarios sanitarios	Vislumbrar estrategias para sobrellevar y dar respuesta a nivel personal y laboral una pandemia en escenarios futuros basadas en las experiencias y aprendizajes desarrollados por los trabajadores de la salud durante la pandemia por SARS-Cov-2 (COVID-19).	Trabajadores médicos y no médicos comprendidos en el Grupo 15 subgrupo "salud general"	65.718	58.962
Fundamentos básicos sobre el abordaje diagnóstico y terapéutico en el paciente crítico dirigido a médicos no intensivistas	Brindar capacitación mediante el aporte de herramientas diagnósticas y terapéuticas básicas que permitan un manejo clínico seguro de pacientes críticos por parte de médicos no intensivistas.	Grupo A: médicos de postgrados y residentes de medicina Intensiva (no titulados) y médicos no especialistas en medicina intensiva	363	268
		Médicos Internistas, médicos Neumólogos y Emergentólogos	375	253*

(Ver en Anexo 1 Tabla detalla)

*El Grupo B funcionó como Sala de lectura de navegación libre, el número refiere al número de trabajadores que visualizo al menos una actividad.

En el presente informe, se realiza un análisis más exhaustivo de los cursos de "Manejo del paciente con asistencia respiratoria mecánica" y el de "Fundamentos básicos sobre el abordaje diagnóstico y terapéutico en el paciente crítico dirigido a médicos no intensivistas".

III. Manejo del paciente con asistencia respiratoria mecánica (ARM)

La convocatoria a la capacitación “Manejo de paciente con Asistencia Respiratoria Mecánica (ARM)” orientada al personal de enfermería que se desarrolló junto con la CONAE, se realizó tanto a prestadores públicos como privados que contaran con Unidades de Cuidados Intensivos. En este caso entonces las inscripciones no fueron de libre acceso.

En la medida que el curso fue instrumentado con el objetivo de mejorar las capacidades institucionales en enfermería para hacer frente a una saturación de las unidades de cuidados críticos, fue necesario replicar la capacitación en tres instancias: a mediados y fines del año 2020 y a inicios del año 2021.

Tabla 1. Resumen del proceso

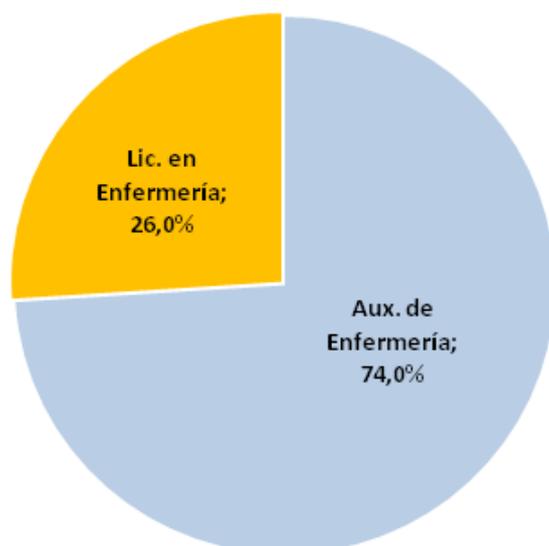
Período	Inscritos	Finalizados	Finalizados/Inscritos (%)
03/05/20 a 17/05/20	892	529	59,3%
22/12/20 a 10/01/21	908	439	48,3%
12/01/21 a 07/02/21	2.008	1.089	54,2%
Total	3.808	2.057	54,0%

Fuente: Campus Virtual MSP-INEFOP

La estructura global del curso implicaba una instancia práctica posterior a la capacitación teórica brindada en el Campus Virtual del MSP/INEFOP. A esta orientación práctica accedían solamente aquellos que lograran culminar el módulo teórico. La organización e implementación de la parte práctica quedó bajo la responsabilidad de cada prestador de salud, adecuándose a la disponibilidad de personal y las características de las unidades de cuidado intensivo.

En términos generales, el 54% de los inscritos adquirieron las condiciones para acceder a la orientación práctica que completaba el proceso de capacitación en su conjunto.

Gráfico 1. Capacitados módulos teóricos según profesión



Fuente: Campus Virtual MSP-INEFOP

Tabla 2. Capacitados según instituciones ARM

Instituciones	Finalizaron M. Teórico	Completaron proceso de capacitación	% habilitados a realizar procedimientos de ARM*	Capacitados que desempeñaron actividades en CTI	% de capacitados que desempeñaron actividades en CTI**	Trabajadores que ya desempeñaban tareas en CTI antes de la capacitación	% trabajadores que ya desempeñaban tareas en CTI antes de la capacitación***
Subsector público							
ASSE	516	N/S	N/S	N/S	N/S	73	14,1%
H. POLICIAL	20	N/S	N/S	N/S	N/S	N/D	N/D
H. CLÍNICAS	3	3	100,0%	3	100,0%	N/D	N/D
H. MILITAR	53	N/S	N/S	N/S	N/S	N/D	N/D
HOSPITAL BSE	11	N/C	N/C	N/C	N/C	N/D	N/D
INCA	1	0	0,0%	0	0,0%	N/D	N/D
Subsector privado - Montevideo							
AESP	27	27	100,0%	27	100,0%	11	40,7%
C. DE GALICIA	25	25	100,0%	25	100,0%	14	56,0%
CASMU	181	180	99,4%	180	100,0%	18	9,9%
CCOU	120	12	10,0%	12	100,0%	11	9,2%
H. BRITANICO	36	17	47,2%	17	100,0%	1	2,8%
H. EVANGELICO	23	17	73,9%	17	100,0%	4	17,4%
H. UNIVERSAL	73	0	0,0%	0	0,0%	13	17,8%
MP	14	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
MUCAM	47	47	100,0%	47	100,0%	3	6,4%
SMI	47	20	42,6%	20	100,0%	0	0,0%
Subsector privado - Interior							
AMDM	106	40	37,7%	40	100,0%	21	19,8%
AMSJ	33	15	45,5%	15	100,0%	3	9,1%
CAAMEPA	45	15	33,3%	15	100,0%	16	35,6%
CAMCEL	30	N/C	N/C	N/C	N/C	15	50,0%
CAMDEL	17	N/C	N/C	N/C	N/C	4	23,5%
CAMEC	131	N/C	N/C	N/C	N/C	32	24,4%
CAMEDUR	20	N/C	N/C	N/C	N/C	5	25,0%
CAMOC	43	16	37,2%	16	100,0%	12	27,9%
CAMS	26	10	38,5%	10	100,0%	6	23,1%
CASMER	90	35	38,9%	35	100,0%	21	23,3%
COMECA	36	N/S	N/S	N/S	N/S	0	0,0%
COMEFLO	26	N/C	N/C	N/C	N/C	0	0,0%
COMEPA	53	28	52,8%	28	100,0%	8	15,1%
COMERI	39	N/S	N/S	N/S	N/S	5	12,8%
COMERO	44	N/S	N/S	N/S	N/S	0	0,0%
COMTA	11	N/S	N/S	N/S	N/S	6	54,5%
CRAMI	32	N/S	N/S	N/S	N/S	2	6,3%
GREMEDA	40	N/S	N/S	N/S	N/S	11	27,5%
SMQS	38	20	52,6%	20	100,0%	6	15,8%

Fuente: Campus Virtual MSP-INEFOP. Sondeo telefónico a responsables de Enfermería de Instituciones participantes en la capacitación.

*Completaron proceso de capacitación M. Práctico/Finalizaron M. Teórico

** Capacitados que desempeñaron actividades en CTI/ Completaron proceso de capacitación M. Práctico

*** Trabajadores que ya desempeñaban tareas en CTI antes de la capacitación/Finalizaron M. teórico

N/C (No contestó llamado) – **N/S** (No sabe) – **ND** (No se dispone del dato a nivel de las bases de datos del MSP)

La tabla anterior muestra los datos del proceso en su conjunto, aquellos trabajadores que habilitados a realizar la instancia práctica lograron completar el proceso, es decir módulo teórico y orientación práctica. De los datos surge que 24% de las instituciones no llevaba registros de cuáles trabajadores de los que habían participado de la primera parte del curso habían logrado completar la capacitación (*categoría N/S*). En este sentido, estos prestadores tampoco sabían qué trabajadores estaban habilitados para realizar procedimientos de ARM y cuáles de estos pudieron desempeñar en algún momento actividades en CTI.

Como se mencionara, la tabla también muestra el porcentaje de trabajadores que habiendo completado el proceso pudieron en algún momento poner en práctica los conocimientos adquiridos en dicha capacitación (*% de capacitados que desempeñaron actividades en CTI*). De los prestadores para los que se cuenta con información, el 100% de las personas que completaron el proceso desempeñaron actividades en CTI.

La última columna de esta misma tabla muestra y compara en términos porcentuales la proporción de personal de enfermería ya desempeñaba tareas en un CTI previo a la capacitación. Los datos son bastante variados por instituciones, en algunos casos, casi la mitad de los capacitados ya realizaba tareas en CTI.

IV. Capacitación fundamentos básicos sobre el abordaje diagnóstico y terapéutico en el paciente crítico dirigido a médicos no intensivistas

Esta capacitación fue de alcance nacional destinada a los ámbitos públicos y privados, y coordinada por la Cátedra de Medicina Intensiva de Facultad de Medicina – UdelaR¹, quien desarrolló los contenidos.

La capacitación estaba orientada a dos poblaciones objetivos:

- *Grupo A*, enfocado a aquellos profesionales médicos habilitados para desarrollar tareas como médicos de apoyo en CTI según el Decreto Nº 251/2020: estudiantes de postgrados y residentes de CTI; postgrados de medicina Intensiva que aún no hubieran rendido la prueba final; médicos anestesiólogos titulados; médicos residentes de anestesiología; médicos intensivistas pediátricos y médicos cardiólogos titulados con cargo desempeñado en IMAE (POCC).
- *Grupo B*, integrado por médicos internistas, neumólogos y emergentólogos, que después de la capacitación quedaron habilitados para asistir a pacientes COVID 19, a través del manejo de la oxigenoterapia convencional y Oxigenoterapia de Alto Flujo (OAF) en cuidados moderados.

La capacitación tuvo dos etapas, una parte teórica desarrollada en el Campus Virtual de Capacitación del MSP/INEFOP y un módulo práctico planificado para implementarse en el CTI del Hospital de Clínicas (Cátedra de MI), en los Centros Docentes Asociados de Medicina Intensiva de todo el país, y en la Unidades de Medicina Intensiva de aquellas instituciones que contaran con médico intensivista de referencia para la docencia.

En el caso del *Grupo A* ambos módulos fueron obligatorios y en el *Grupo B* solo el módulo práctico, quedando como opción del participante acceder a los materiales teóricos que se encontraban en la plataforma.

¹Instituciones convocantes: Ministerio de Salud Pública (MSP); Cátedra de Medicina Intensiva de Facultad de Medicina – UdelaR; Administración de los Servicios de Salud del Estado (ASSE); Coordinadora Nacional de IAMC; Sindicato Médico del Uruguay (SMU); Federación Médica del Interior (FEMI); Sociedad Uruguaya de Medicina Intensiva; Cátedra de Anestesiología – UdelaR; Sociedad Uruguaya de Anestesiología; Sociedad Uruguaya de Cardiología.

Los integrantes del Grupo B debieron realizar una capacitación práctica de dos semanas, que apuntaba a mejorar las habilidades y competencias para asistir a pacientes COVID 19, centrada en el manejo de la oxigenoterapia convencional y Oxigenoterapia de Alto Flujo (OAF) en cuidados moderados.²

El proceso de capacitación se inició a principios de marzo y como forma de alcanzar una mayor cobertura se ha dejado funcionando hasta la fecha con los materiales teóricos de apoyo. A su vez se decidió implementar un cuestionario de relevamiento como forma de identificar la población de trabajadores que completaron el proceso en su conjunto.

La Cátedra de Medicina Intensiva de la Facultad de Medicina de UdelaR y las instituciones convocantes, definieron validar la instancia práctica de la capacitación mediante un cuestionario personal³, que tiene carácter de declaración jurada, con el que los trabajadores acceden al certificado de la capacitación.

El cuestionario que se aplica para ambos grupos, considera validada la instancia práctica de esta capacitación cuando el participante:

- Inscrito en *Grupo A* o *Grupo B* declara haber realizado la instancia práctica en algún momento desde el comienzo de la capacitación.
- Inscrito en el *Grupo A* declara estar actualmente desempeñándose laboralmente en CTI.
- Inscrito en el *Grupo B* declara estar actualmente desempeñándose laboralmente en Salas de Cuidados Moderados.
- Inscrito en el *Grupo A* declara haber realizado tareas de apoyo durante el último mes en CTI por más de 8 hs.
- Inscrito en el *Grupo B* declara haber realizado tareas de apoyo en Salas de Cuidados Moderados durante el último mes por más de 8 horas.

IV.1. Datos generales del proceso

Grupo A

Tabla 3. Resumen de proceso Grupo A

	Inscritos	Iniciaron	Finalizaron M. Teórico	Accedieron a Certificado
Valores absolutos	363	321	268	97
Porcentajes/inscritos	100,0%	88,4%	73,8%	26,7%

Fuente: Campus Virtual MSP-INEFOP. Datos al 30 de junio de 2021

El 88,4% de los trabajadores que estaban inscritos al *Grupo A* iniciaron el curso; de los inscritos, 73,8% completaron la capacitación teórica, porcentaje que asciende a 83,5% si se calcula en base a los que iniciaron la capacitación. Un 25,6% ha accedido al certificado, guarismo que asciende a 36,2% si lo referenciamos solamente a los que finalizaron el módulo teórico.

² Cabe aclarar que a solicitud de diferentes sociedades de profesionales, se flexibilizó el acceso a los materiales teóricos del curso a otros profesionales médicos de diferentes especialidades.

³El Cuestionario fue instrumentado de forma tal, que el trabajador podría acceder al mismo en más de una oportunidad. Garantizando así que si el trabajador en ese momento no reúne las condiciones para acceder al Certificado, lo pueda volver a realizar en el momento que cumpla alguna de las condiciones que se le establece como restricción para la emisión del Certificado

Tabla 4. Capacitados según instituciones

Instituciones	Inscritos	Finalizaron M. Teórico	Accedieron a Certificado	% habilitados a realizar tareas de apoyo en CTI	Médicos intensivistas por institución	Accedieron a certificado/intensivistas titulados
AMDM	15	9	1	11,1%	9	11,1%
AMEDRIN	2	2	0	0,0%	8	0,0%
AMSJ	3	2	1	50,0%	8	12,5%
ASEP	35	27	4	14,8%	66	6,1%
ASSE	27	17	10	58,8%	158	6,3%
CAAMEPA	9	8	6	75,0%	17	35,3%
CAMCEL	5	5	0	0,0%	0	0,0%
CAMDEL	2	0	0	0,0%	3	0,0%
CAMEC	5	5	3	60,0%	22	13,6%
CAMEDUR	1	1	1	100,0%	5	20,0%
CAMOC	5	5	2	40,0%	6	33,3%
CAMS	1	0	0	0,0%	8	0,0%
CAMY	1	0	0	0,0%	5	0,0%
CASA DE GALICIA	5	2	1	50,0%	47	2,1%
CASMER	1	1	1	100,0%	10	10,0%
CASMU	26	18	10	55,6%	54	18,5%
CM. RESIDENTES	121	107	41	38,3%	N/D	N/D
COMECA	12	7	4	57,1%	13	30,8%
COMEPA	4	4	4	100,0%	16	25,0%
COMERI	1	0	0	0,0%	5	0,0%
COMTA	4	3	0	0,0%	7	0,0%
CRAME	6	3	0	0,0%	10	0,0%
CRAMI	2	1	0	0,0%	20	0,0%
EVANGELICO	7	4	0	0,0%	35	0,0%
GREMEDA	1	0	0	0,0%	5	0,0%
H. BRITANICO	15	8	2	25,0%	14	14,3%
H.C.FF.AA.	16	10	2	20,0%	29	6,9%
H. DE CLINICAS	1	1	1	100,0%	N/D	N/D
H. POLICIAL	2	2	0	0,0%	N/D	N/D
MUCAM	18	9	2	22,2%	26	7,7%
S. AMERICANO	4	1	0	0,0%	25	0,0%
SMI	4	2	1	50,0%	62	1,6%
SMQS	1	1	0	0,0%	2	0,0%
UNIVERSAL	1	0	0	0,0%	0	0,0%

Fuente: Campus Virtual MSP-INEFOP

*Accedieron a certificado/Finalizaron M. Teórico

ND (No se dispone del dato)

En la tabla 4 se muestran los datos del *Grupo A*: aquellos trabajadores que habilitados a realizar la instancia práctica lograron completar el proceso, ya sea porque realizaron la capacitación práctica establecida inicialmente, o cumplen algunas de las condiciones anteriormente expuestas que validan su capacidad para desarrollar tareas de apoyo en CTI.

La tabla también permite observar el número de médicos intensivistas por institución y su relación con aquellos que lograron culminar la capacitación.

Tabla 5. Modo de acceso al certificado

Modo de acceso al Certificado	Frecuencia	%
He realizado la instancia práctica prevista para esta capacitación	17	17,5%
Actualmente trabajo en un CTI	43	44,3%
En el último mes he desarrollado tareas de apoyo en un CTI por más de 8 hs.	37	38,1%
Total	97	100,0%

Fuente: Campus Virtual MSP-INEFOP

El 83% de las personas que accedieron al certificado trabajan o han desarrollado en el último tiempo actividades dentro de las unidades de cuidados intensivos.

No obstante, cabe señalar que la diferencia observada entre el número de trabajadores que finalizaron el módulo teórico y aquellos que efectivamente accedieron al certificado, puede deberse al tiempo que transcurrió entre el momento que finalizaron el módulo teórico y la puesta a disposición del acceso al certificado.

De un sondeo telefónico a trabajadores que finalizaron el módulo teórico pero que aún no accedieron al certificado, se obtuvieron los datos que se resumen en la tabla 6.

Tabla 6. Consulta telefónica a quienes terminaron el módulo teórico pero no accedieron a certificado

RESULTADOS SONDEO	Frecuencia	%
He realizado la instancia práctica prevista para esta capacitación	5	22,7%
Actualmente trabajo en un CTI	2	9,1%
En el último mes he desarrollado tareas de apoyo en un CTI por más de 8 hs.	8	36,4%
Ninguna de las opciones anteriores	7	31,8%
Total	22	100,0%

Fuente: Campus Virtual MSP-INEFOP. Sondeo telefónico. Datos al 30 de junio de 2021

Se realizaron 30 llamadas, de las cuales se efectivizaron el 84%. De esas 22 llamadas efectivas, el 68,2% de los trabajadores contactados estaban en condiciones de acceder al certificado y no habían concretado el proceso.

Si se realiza el ejercicio de proyección de este sondeo, podríamos estimar que aproximadamente hay 120⁴ trabajadores de los que terminaron el módulo teórico que cumplen alguna de las condiciones que los habilita a acceder al certificado, pero que aún no concretaron dicho proceso.

⁴ Este número surge de proyectar los resultados del sondeo telefónico. Es decir es el producto del N° de trabajadores que culminaron el M. teórico y no accedieron al certificado y la proporción estimada en condiciones de realizarlo. Estimación (177*0,682)=120

Grupo B

Para el caso del *Grupo B*, como se mencionara inicialmente se habilitó el acceso al material teórico como sala de lectura. Asimismo se flexibilizó el acceso a los materiales teóricos del curso al resto de los especialistas médicos.

Tabla 7. Resumen de proceso

	Inscritos	Visualizaron la primera actividad del Módulo 1	Visualizaron la primera actividad del Módulo 2	Realizaron el Pos test	Accedieron al Certificado
Valores absolutos	375	253	188	79	68
Porcentajes/inscritos	100,0%	67,5%	50,1%	21,1%	18,1%

Fuente: Campus Virtual MSP-INEFOP

La tabla muestra el número de inscritos a la sala de lectura del Grupo B, y la cantidad de trabajadores que visualizaron la primera actividad de cada módulo, quienes realizaron el pre test de conocimiento y quienes accedieron al certificado de capacitación.

Tabla 8. Modo de acceso al certificado

Modo de acceso al certificado	Frecuencia	%
He realizado la instancia práctica prevista para esta capacitación	20	29,4%
Actualmente trabajo en salas de Cuidados Moderados (CM)	30	44,1%
En el último mes he desarrollado tareas de apoyo en Salas de CM por más de 8 hs.	18	26,5%
Total	68	100,0%

Fuente: Campus Virtual MSP-INEFOP

Al igual que para el *Grupo A*, la mayoría de los trabajadores mencionan ya estar realizando tareas de apoyo en salas de CM. En este caso es mayor la proporción de trabajadores que realizaron la orientación práctica prevista en el curso.

En la siguiente tabla se muestran las visitas y visualizaciones (lectura) de los materiales que integran la biblioteca virtual del grupo B, los datos refieren a personas, a modo de ejemplo, un 67,5% de los trabajadores visualizo el "VIDEO: Semiología general del paciente crítico. Monitorización clínica y de laboratorio. Check list en UCI". (Ver Anexo 2)

Es importante aclarar que la navegación y el acceso a los materiales en la Sala no tienen una secuencia restringida, por lo cual los trabajadores pueden optar y seleccionar el material de lectura de su mayor interés sin tener que haber leído los materiales anteriores.

Tabla 9. Capacitados según instituciones

Instituciones	Inscritos	Accedieron a Certificado	% habilitados a realizar tareas de apoyo en Salas de CM*
AMDM	6	1	16,7%
AMEDRIN	3	1	33,3%
AMSJ	6	2	33,3%
ASSE	179	34	18,9%
CAAMEPA	8	0	0,0%
CAMCEL	1	1	100,0%
CAMDEL	1	0	0,0%
CAMEC	5	1	20,0%
CAMOC	1	0	0,0%
CAMS	2	0	0,0%
CASA DE GALICIA	1	0	0,0%
CASMER	4	1	25,0%
CASMU	26	3	11,5%
CIRCULO CATOLICO	4	0	0,0%
COMECA	21	5	23,8%
COMEFLO	3	0	0,0%
COMEPA	12	3	25,0%
COMERO	3	0	0,0%
COMTA	7	6	85,7%
COSEM	6	0	0,0%
CRAME	10	3	30,0%
EVANGELICO	7	0	0,0%
GREMEDA	1	0	0,0%
H. BRITANICO	6	1	16,7%
H.C.FF.AA	14	3	21,4%
H. POLICIAL	2	1	50,0%
IAC	4	0	0,0%
MUCAM	7	1	14,3%
S. AMERICANO	16	1	6,3%
SMI	7	0	0,0%
UNIVERSAL	1	0	0,0%
S/D	1	0	0,0%

Fuente: Campus Virtual MSP-INEFOP

*Accedieron a certificado/Inscritos

V. Consideraciones finales

Las transformaciones globales en el mundo del trabajo, así como los desafíos para el sector salud por los cambios introducidos por la pandemia, conllevaron a que el MSP fortaleciera su liderazgo en materia de rectoría de RHS desarrollando acciones para optimizar estos recursos.

Estas estrategias implicaron, por un lado, que la autoridad sanitaria fuera el único portavoz de la información oficial y verificada dirigida hacia las Instituciones de Salud del Sistema, y por otro, asumió la responsabilidad de reorganización de los equipos de salud para prevenir los contagios simultáneos. La optimización de los recursos humanos implicó, además, el refuerzo de dotaciones de acuerdo a una estrategia de “escalamiento” según el nivel de competencias y formación de cada grupo profesional, acompañado de la debida *capacitación y supervisión*. En este punto, la capacitación fue implementada por el MSP y la supervisión quedó a cargo de las Instituciones prestadoras de servicios de salud.

Es necesario destacar el consenso obtenido entre las instituciones formadoras de RHS (Universidad de la República, Universidad Católica del Uruguay), las Sociedades Científicas vinculadas a la Salud, las organizaciones gremiales y profesionales, y los prestadores de salud, para llevar adelante estas capacitaciones rápidas, las cuales pusieron a disposición sus docentes y recursos didácticos.

Este consenso permitió que se diseñara e implementara cursos específicos para capacitar a grandes grupos de trabajadores asistenciales para apoyar el aumento de la demanda de cuidados críticos de los pacientes graves de COVID-19. A su vez, la apertura de nuevas camas de Cuidados Intensivos y de Oxigenoterapia de Alto Flujo (OAF) en Cuidados Moderados, también implicó un incremento de la demanda de personal asistencial.

Todos estos factores combinados fundamentaron el diseño e implementación de estas capacitaciones. Ambos cursos descriptos en este informe fueron desarrollados en el campus virtual del MSP-INEFOP, a través de una modalidad on-line, lo que facilitó el acceso de los trabajadores a las capacitaciones.

Este personal capacitado estuvo desde entonces en condiciones de apoyar en las tareas asistenciales en las Unidades de Cuidados Intensivos. Cabe señalar que estas tareas de apoyo están reglamentadas por el Decreto Nº 251/2020 que flexibiliza los requerimientos para desempeñar tareas en las UCI(s), el cual tiene vigencia mientras se extienda la emergencia sanitaria declarada por el Poder Ejecutivo a través del Decreto Nº 93/020.

Al mismo tiempo, el conjunto de los trabajadores de la salud tanto asistenciales como no, tuvieron la posibilidad de capacitarse en medidas básicas de prevención y autocuidado, en un mayor conocimiento de la enfermedad COVID-19 y en el manejo de las disposiciones reglamentarias de la autoridad sanitaria. De esta forma, los trabajadores de la salud contribuyeron a la promoción de buenas prácticas de prevención hacia la población general.

En definitiva, el desarrollo de estas capacitaciones “ad hoc” en el marco de la emergencia sanitaria fueron una gran estrategia que contribuyó a subsanar problemas referidos a la disponibilidad de recursos humanos capacitados en un escenario de incremento de demandas a causas de la agudización de la pandemia.

Objetivos	Estructura y contenido	Personas capacitadas	Carga horaria - Período de implementación
<u>Sala Virtual de Información y Orientación sobre Coronavirus</u>			
<p>Objetivo general: informar al personal de la salud y orientar la aplicación de conocimientos y habilidades para atender y actuar en función de los objetivos del Plan Nacional de Contingencia para la Infección (COVID-19) por el nuevo Coronavirus (SARS CoV2).</p>	<p>Medidas para la atención sanitaria:</p> <p>Apoyar el funcionamiento adecuado y oportuno de la organización de la red de atención acorde a la situación epidemiológica, manteniendo informado al personal involucrado.</p> <p>Reforzar en los prestadores la necesidad de garantizar la protección a los profesionales que trabajan en el tratamiento de casos sospechosos o confirmados de infección COVID- 19.</p> <p>Comunicación de riesgos:</p> <p>Mantener actualizada a la población y al equipo de salud sobre la situación epidemiológica y las medidas de prevención y control.</p> <p>Asegurar la uniformización de la comunicación entre todos los actores involucrados.</p> <p>Gestión</p> <p>Sensibilizar a la red de servicios de asistencia pública y privada sobre el escenario epidemiológico de la infección humana con el nuevo coronavirus (COVID-19).</p> <p>Promover acciones de educación para la salud relacionadas con la promoción, prevención y control del virus SARS-COV-2, tanto para las medidas propias del autocuidado, como para la contribución de los trabajadores a la transmisión de pautas de educación y prevención a los usuarios con los que interacciona.</p> <p>Apoyar la difusión de materiales desarrollados por el área técnica (protocolos, manuales, guías, notas técnicas).</p>	13.209*	Abierto y continuo (Abril- Octubre 2020)
<u>Manejo de paciente con Asistencia Respiratoria Mecánica**</u>			
<p>Objetivo general.</p> <p>*Introducir y/o actualizar al personal de enfermería en el manejo de pacientes con asistencia respiratoria mecánica en el marco del estado de emergencia sanitaria nacional como consecuencia de la pandemia originada por el virus COVID-19.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>*Apropiarse de los conocimientos del proceso de atención enfermero en el paciente crítico.</p> <p>*Incorporar las medidas de prevención y control de infecciones, en particular en COVID19.</p> <p>*Conocer las modalidades y patrones ventilatorios en la asistencia respiratoria mecánica (ARM) y los procedimientos de control y mantenimiento de la vía aérea permeable.</p>	<p>Módulo 1: Valoración de Enfermería en Paciente Crítico con Covid-19</p> <p>Módulo 2: Control de infecciones en terapia intensiva</p> <p>Módulo 3: Conocimientos básicos sobre estructuras y funcionamiento del sistema respiratorio – William Figueroa</p> <p>Módulo 4: Fundamentos de asistencia ventilatoria y la oxigenoterapia</p> <p>Módulo 5: Proceso enfermero en pacientes con ARM y procedimientos en vía aérea</p>	2.057	10 horas (1era. Edición Mayo-Junio 2020; 2da. Edición Diciembre 20 - Febrero 2021)
<u>Capacitación para los Establecimientos de Larga Estadía para Personas Mayores (ELEPEM) en el marco de la pandemia de COVID -19</u>			

Objetivo general: brindar capacitación para el personal de los Establecimientos de Larga Estadía de Personas mayores (ELEPEM), con la finalidad de desarrollar el servicio de cuidados básicos para las personas con pérdida de autonomía y dependencia en situación de institucionalización

Objetivos específicos

*Destacar los aspectos claves a tener en cuenta, de acuerdo a sus características biopsicosociales, a la hora de brindar cuidados a las personas mayores institucionalizadas, jerarquizando aspectos específicos relacionados en el marco de la Pandemia COVID-19.

*Brindar al personal de los ELEPEM herramientas para la utilización de alternativas no presenciales que permitan mantener y fomentar la comunicación de las personas mayores con su familia en el marco de la Pandemia.

*Brindar al personal de los ELEPEM herramientas para la utilización de alternativas no presenciales que permitan mantener y fomentar la comunicación de las personas mayores con su familia en el marco de la Pandemia.

Introducción

M1 - El cuidado del otro roles y funciones del cuidador

M2 - Persona mayor, vínculos y comunicación

M3 - Aspectos conceptuales de la persona mayor y valoración geriátrica integral

M4 - Cuidado básico de la persona mayor

M5 - Cuidados de la piel, ostomias y la nutrición de la persona mayor

M6 - Alteraciones mentales abuso y maltrato

M7- Primeros auxilios

M8 - Cuidados del cuidador en el contexto.

651

6 horas (julio 2020)

Aprendizajes de la pandemia y desafíos ante los nuevos escenarios sanitarios

Objetivo general: Vislumbrar estrategias para sobrellevar y dar respuesta a nivel personal y laboral una pandemia en escenarios futuros basadas en las experiencias y aprendizajes desarrollados por los trabajadores de la salud durante la pandemia por SARS-Cov-2 (COVID-19).

Objetivos específicos:

*Identificar aprendizajes de las experiencias vividas y habilidades desarrolladas por los trabajadores de la salud durante la pandemia.

*Desarrollar formas de análisis, en forma conjunta con los trabajadores, que permitan visualizar la situación actual y futura en nuestro país en relación con la pandemia.

*Promover herramientas que permitan desarrollar estrategias personales y laborales para adaptarse ante nuevas situaciones epidemiológicas.

Módulo 1: Población y territorio con requerimientos prioritarios. Caracterizar las poblaciones y territorios de mayor riesgo según los aprendizajes recogidos en las acciones de prevención, monitoreo de grupos, visitas y consultas domiciliarias y atención a poblaciones de requerimiento prioritario, incluyendo al personal de la salud.

Módulo 2: Gestión de la red de servicios de salud ante la pandemia. Importancia de la gestión de la red de servicios de salud en la identificación de las demandas asistenciales vinculadas al COVID-19, para brindar una respuesta adecuada, oportuna y segura.

Módulo 3. Atención a las personas en nuevos escenarios. Estrategias de afrontamiento de la incertidumbre actual, que puedan fortalecer la autorregulación emocional y la proactividad a nivel personal y laboral

58.962

4 horas (noviembre - diciembre 2020)

Fundamentos básicos sobre el abordaje diagnóstico y terapéutico en el paciente crítico dirigido a médicos no intensivistas

Objetivo general:

MÓDULO I

Brindar capacitación mediante el aporte de herramientas diagnósticas y terapéuticas básicas que permitan un manejo clínico seguro de pacientes críticos por parte de médicos no intensivistas.

Objetivo específico:

Afirmar la adquisición de un número mínimo de competencias que le permitan al profesional no intensivista desempeñarse en una UCI de Adultos bajo la supervisión de médicos intensivistas titulados.

Clase I: Semiología general del paciente crítico. Monitorización clínica y de laboratorio. Check list en UCI. Dr. Juan P. Soto - Seguridad en el paciente crítico. Dr. Marcelo Barbato.

Clase II: Disfunción Orgánica Múltiple (DOM). Concepto. Tipos de DOM - Estrategia diagnóstica y terapéutica. Dr. William Manzanares.

Clase III: Shock. Abordaje diagnóstico y terapéutico. Shock séptico. Resucitación - hemodinámica. Dr. Ignacio Aramendi.

Clase IV Oxigenoterapia. Principios básicos de la ventilación mecánica. Modos ventilatorios y monitorización de la ventilación mecánica. Equipo del Lab. Funcional Respiratorio.

Clase V: Complicaciones de la enfermedad crítica - Infecciosas. Dr. Gastón Burghi - - Metabólicas. Dra. Inés Lujambio.

- Neuromusculares. Enfermedad crítica crónica. Dr. Juan Novoa.

Clase VI: Situaciones problemas en la UCI - Paciente febril, episodio de bacteriemia clínica. Dra. Alfonsina Ruiz - Paciente con episodio de agitación / delirium. Dr. L. Moraes - Paciente desadaptado del ventilador. Dr. Arturo Briva - P.C.R en la Unidad. Dr. Federico Galusso. Página 8 | 10

MÓDULO II

Clase VII: COVID-19. Formas clínicas de presentación. Abordaje diagnóstico y terapéutico inicial - Neumonía COVID-19 y ARDS. Dr. Mauricio Bertullo - Bioseguridad en el manejo del paciente COVID-19 en UCI. Dr. Henry Albornoz.

Clase VIII: Estrategias ventilatorias en el paciente COVID-19. Oxigenoterapia de Alto Flujo y Ventilación No Invasiva. Ventilación mecánica invasiva. Estrategias adyuvantes: reclutamiento alveolar, ventilación prono. Equipo del Laboratorio Funcional Respiratorio.

Clase IX: Injuria Renal Aguda y COVID-19. Definición y presentación clínica. Técnicas de reemplazo renal. Indicaciones. Dr. Jordán Tenzi - Coagulación y COVID-19. Evaluación inicial. Anticoagulación en el paciente COVID-19. Dra. Alejandra Stolovas. - Alteraciones neurológicas en el paciente COVID-19: evaluación diagnóstica y terapéutica. Dr. Leandro Moraes.

Clase X: Estrategias terapéuticas adyuvantes en el paciente crítico COVID-19. - Corticoides. Dr. Gastón Burghi. - Plasma de convalecientes. Dr. Ignacio Aramendi. - Antivirales y otras drogas. Dr. Mario Silva. - Micronutrientes. Dr. William Manzanares.

Grupo A - 268 ;
Grupo B - 79***

25 horas (marzo - junio
2021)

Realización y registros de Test de Antígenos para SARS CoV - 2

Módulo 1: REALIZACIÓN DE TEST DE ANTIGENOS

En Curso

2 horas (agosto 2021)

Proporcionar los conocimientos necesarios para la realización de Test de Antígenos para SARS CoV-2, realizando los registros de Información requeridos y contemplando las medidas de protección ambiental y de los trabajadores.

Dinámica de la infección Covid 19; ¿Qué son los test antigénicos?; Cómo se realizan: buenas prácticas y bioseguridad; Desde la muestra al resultado; Evaluación por Departamento de Laboratorios de Salud Pública (DLSP); Validados hasta la fecha: julio 2021; Resultados de seguimiento post evaluación;

Módulo 2: REGISTRO DE TEST DE ANTIGENOS.

Ingreso al sistema; Registro de datos personales.

Registro de resultados; Consulta de registro de resultados.

Fuente: DEMPESA. Datos Moodle MSP/INEFOP

*Cabe aclarar que dicha Sala no implicaba aprobación o finalización, como se describió anteriormente, el objetivo de la sala era mantener informado a los trabajadores de la salud de los nuevos protocolos, procedimientos y novedades respecto al COVID 19. Por lo cual cabe decir que por la Sala Virtual de información Orientada sobre Coronavirus pasaron 13.209 trabajadores de la salud.

**Este curso consta de dos partes, una teórica la cual fue desarrollada en el Campus virtual de capacitación del MSP/INEFOP y la parte práctica que quedó a cargo de las Instituciones de Salud.

Todos los cursos fueron dictados de forma virtual, bajo una metodología de "Cursos auto-administrados" estructurados de forma secuencial en módulos obligatorios

*** Cabe aclarar que el grupo B, funcionaba como una sala de lectura de navegación libre- ver pág. 11

Anexo 2. Progreso y materiales visualizados Gripo B

Tabla 10. Actividades del curso. Progreso y materiales visualizados

BIENVENIDA Y PRESENTACIÓN	223	59,5%
Guía del Participante	238	63,5%
ENCUESTA: ¿Qué esperamos de esta capacitación?	0	0,0%
PRE-TEST DE CONOCIMIENTOS	231	61,6%
VIDEO: Semiología general del paciente crítico. Monitorización clínica y de laboratorio. Check list en UCI.	253	67,5%
PRESENTACIÓN: Semiología general del paciente crítico. Monitorización clínica y de laboratorio. Check list en UCI.	236	62,9%
VIDEO: Seguridad en el paciente crítico	230	61,3%
PRESENTACIÓN: Seguridad en el paciente crítico	220	58,7%
VIDEO: DOM - Concepto. Tipos de DOM. Estrategia diagnóstica y terapéutica.	220	58,7%
PRESENTACIÓN: DOM - Concepto. Tipos de DOM. Estrategia diagnóstica y terapéutica.	206	54,9%
VIDEO: Shock Séptico. Abordaje diagnóstico y terapéutico. Resucitación hemodinámica.	207	55,2%
PRESENTACIÓN: Shock. Abordaje diagnóstico y terapéutico. Shock séptico. Resucitación hemodinámica.	196	52,3%
VIDEO: Principios básicos de la ventilación mecánica. Modos ventilatorios y monitorización de la ventilación mecánica.	203	54,1%
PRESENTACIÓN: Principios básicos de la ventilación mecánica. Modos ventilatorios y monitorización de la ventilación mecánica.	191	50,9%
VIDEO: Estrategias ventilatorias adyuvantes	191	50,9%
PRESENTACIÓN: Estrategias ventilatorias en paciente COVID. Estrategias adyuvantes	182	48,5%
VIDEO: Enfermedades infecciosas	181	48,3%
PRESENTACIÓN: Enfermedades infecciosas	175	46,7%
VIDEO: Enfermedades Metabólicas	177	47,2%
PRESENTACIÓN: Enfermedades metabólicas	169	45,1%
VIDEO: Neuromusculares. Enfermedad crítica crónica.	170	45,3%
PRESENTACIÓN: Neuromusculares. Enfermedad crítica crónica.	166	44,3%
VIDEO: Paciente febril, episodio de bacteriemia clínica.	165	44,0%
PRESENTACIÓN: Paciente febril, episodio de bacteriemia clínica.	167	44,5%
VIDEO: Paciente con episodio de agitación / delirium - PARTE I	163	43,5%
VIDEO: Paciente con episodio de agitación / delirium - PARTE II	163	43,5%
PRESENTACIÓN: Paciente con episodio de agitación / delirium	161	42,9%
VIDEO: Paciente desadaptado del ventilador	160	42,7%
PRESENTACIÓN: Paciente desadaptado del ventilador	160	42,7%
VIDEO: P.C.R en la Unidad.	162	43,2%
PRESENTACIÓN: P.C.R en la Unidad.	161	42,9%
VIDEO: Formas clínicas de presentación. Abordaje diagnóstico y terapéutico inicial. Neumonía COVID-19 y ARDS.	189	50,4%
PRESENTACIÓN: Formas clínicas de presentación. Abordaje diagnóstico y terapéutico inicial. Neumonía COVID-19 y ARDS.	182	48,5%
VIDEO: Bioseguridad en el manejo del paciente COVID-19 en UCI.	175	46,7%
PRESENTACIÓN: Bioseguridad en el manejo del paciente COVID-19 en UCI.	172	45,9%
VIDEO: Oxigenoterapia de Alto Flujo (OAF)	179	47,7%
VIDEO: Oxigenoterapia de Alto Flujo (OAF) Armado de equipo	168	44,8%
PRESENTACIÓN: Oxigenoterapia de Alto Flujo (OAF)	169	45,1%
VIDEO: Ventilación No Invasiva (VNI)	163	43,5%
PRESENTACIÓN: Ventilación No Invasiva (VNI)	165	44,0%
VIDEO: Injuría Renal Aguda y COVID 19. Definición y presentación clínica. Técnicas de reemplazo renal. Indicaciones.	161	42,9%
PRESENTACIÓN: Injuría Renal Aguda y COVID 19. Definición y presentación clínica. Técnicas de reemplazo renal. Indicaciones.	166	44,3%
VIDEO: Coagulación y COVID-19. Evaluación inicial. Anticoagulación en el paciente COVID 19.	157	41,9%
PRESENTACIÓN: Coagulación y COVID 19. Evaluación inicial. Anticoagulación en el paciente COVID 19.	165	44,0%
VIDEO: Alteraciones neurológicas en el paciente COVID-19. Evaluación diagnóstica y terapéutica.	156	41,6%
PRESENTACIÓN: Alteraciones neurológicas en el paciente COVID-19. Evaluación diagnóstica y terapéutica.	164	43,7%
VIDEO: Corticoides	156	41,6%
PRESENTACIÓN: Corticoides	163	43,5%
VIDEO: Plasma de convalecientes	152	40,5%
PRESENTACIÓN: Plasma de convalecientes	160	42,7%
VIDEO: Antivirales y otras drogas	150	40,0%
PRESENTACIÓN: Antivirales y otras drogas	155	41,3%
VIDEO: Micronutrientes	151	40,3%
PRESENTACIÓN: Micronutrientes	156	41,6%

Fuente: Campus Virtual MSP-INEFOP