



REVISTA FARMACEUTICA

Edición Abril-Junio 2021 | Vol. 81 | Número 2

■ EDUCACIÓN CONTÍNUA INMUNIZACIÓN: ACTUALIZACIÓN DE GUÍAS 2021

NOTICIAS BREVES

Pequeñas empresas en Puerto Rico lideran a las de Estados Unidos en requerir prueba de vacunación contra el COVID-19 a sus empleados

Mayoría de las muertes por COVID-19 en Estados Unidos están ocurriendo en personas no vacunadas

Violencia de género
– un problema de salud

SUPLEMENTO ESPECIAL 
Farmacias de la Comunidad: Parte II
Farmacias de Guayanilla

www.cfpr.org





JUNTA DE GOBIERNO 2020-2021

PRESIDENTA

Dra. Giselle Rivera Miranda

DELEGADOS POR REGIÓN ESTE

Dra. Kiara Fidalgo Santiago

METRO-NORTE

Dra. Mariela Vázquez Marrero

NOROESTE

Lcda. Elda Sierra Meléndez

NORTE

Lcda. Norma M. Rivera Rivera

OESTE

Lcda. Melissa Ramírez González

SUR

Dra. Jomarie Ortíz Rivera

DELEGADOS POR FARMACIA DE COMUNIDAD

Lcda. Nimia I. Vázquez Suárez

Lcdo. Alfredo Hernández Arrubarrena

Lcda. Beverly Rubio Agosto

Lcda. Olga Salgado Valentín

Dra. Diana López Figueroa

Dr. Héctor J. Hernández Ortiz

DELEGADO POR INDUSTRIA

- MANUFACTURA

Lcda. Nancy Hernández Vázquez

- VENTA/MERCADEO

Lcda. Vivian González Falco

- DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS

Lcda. Alicia Pérez Castro

- SISTEMAS DE SALUD

Lcda. Carmen González González

Dra. Irma N. Echevarría Ramos

Dra. Stephanie Pagán Rodríguez

- DOCENCIA

Dra. Ileana Rodríguez Nazario

- ASEGURADORAS Y PBM

Lcda. Nayda M. Rivera Cruz

MIEMBROS EX OFICIO

Lcda. Milagros Morales Lozada

Directora Ejecutiva

Lcda. Idalia Bonilla Colón

Presidenta Electa 2020-2021



CONTENIDO

DIRECCIÓN EDITORIAL Y JUNTA REVISORA
Milagros Morales, RPh. | Directora Ejecutiva

Elivette Díaz, MA
Directora Asociada Servicio al Colegiado

Mirza Martínez, Pharm.D.
Presidenta Comisión Educación Continua
y Planificación y Desarrollo

COLABORADORES EDITORIALES
Homero A. Monsanto, R.Ph., Ph.D.
Sara Ramos, Pharm.D.
Stephanie Pagán-Rodríguez, Pharm.D.
Mirza Martínez Pharm.D.
Wilmarie Fuentes Payán, Pharm.D.
Ileana Rodríguez Nazario, Pharm.D.
Otto Sievens Irizarry, Ph. D.
Enrique Garay

DISEÑO GRÁFICO: Ileana Sánchez Santiago

IMPRESIÓN: Printing Connection
Las manifestaciones vertidas y la veracidad
de los datos de los colaboradores serán
exclusiva responsabilidad de los autores.
La Junta Revisora y la Junta de Gobierno del
Colegio de Farmacéuticos de Puerto Rico no
aceptan responsabilidad alguna que pueda
derivarse del contenido de los trabajos.
Éstos sólo son responsables de la selección
de los artículos y otro material, reservándose
el derecho a corregir y acortar el contenido
por razones de espacio.

La Revista Farmacéutica de Puerto Rico se
publica cuatro veces al año por el Colegio
de Farmacéuticos, P.O. Box 360206, San Juan,
Puerto Rico 00936-0206. Se distribuye a todos
los colegiados como un servicio más
por el pago de su cuota anual. El precio
de suscripción de la revista es \$5.58 por
número y la suscripción anual es de \$16.73.
Para pauta de anuncios y artículos favor
de comunicarse a la División de Educación
Continua.
787-759-9794 / 787-753-7157
educación@cfpr.org
www.cfpr.org

Mensaje de la Presidenta 4

EDUCACIÓN CONTÍNUA 16

Inmunización: Actualización de guías 2021

NOTICIAS BREVES

**Pequeñas empresas en Puerto Rico lideran a las de
Estados Unidos en requerir prueba de vacunación contra
el COVID-19 a sus empleados** 5

**Mayoría de las muertes por COVID-19
en Estados Unidos están ocurriendo en personas
no vacunadas** 7

**50% de los antibióticos prescritos en los hospitales
de Estados Unidos no siguen las prácticas de
prescripción recomendadas** 8

**La mayoría de los adultos mayores toman
medicamentos que pueden ocasionar caídas** 8

SUPLEMENTO ESPECIAL

**Farmacias de la comunidad: Parte II
Farmacias de Guayanilla** 25

ARTÍCULOS

Calificación por Estrellas de Medicare Advantage Parte D 10

Violencia de género – un problema de salud 12

**Avanzando la práctica de farmacia en
escenarios institucionales** 14

Diversidad racial, equidad e inclusión 23

Método rápido de comunicación con los pacientes 34



MENSAJE DE LA PRESIDENTA

Saludos.

En este número de la Revista Farmacéutica hemos querido traerles otros asuntos variados que también son de gran importancia para la práctica de nuestra profesión. Tenemos la segunda parte del artículo sobre la historia de las farmacias en el pueblo de Guayanilla. Siempre es importante para nuestro futuro conocer sobre nuestro pasado. Muy interesante este artículo que nos continúa presentando las farmacias y farmacéuticos del pueblo de Guayanilla.

La inmunización es un servicio importante que se ofrece en las farmacias de comunidad independientes y de cadena. En este número te incluimos un artículo que cubre los cambios más recientes en las guías de inmunización para el 2021. Aprovecha y ponte al día ahora que comienza el período escolar y los requerimientos de vacunación son esenciales. Además, los créditos de educación continua de este artículo te sirven para la recertificación como inmunizador.

Otros dos tópicos de actualidad que incluimos en este número son la violencia de género y la diversidad racial, equidad e inclusión. Estos nos presentan cómo los farmacéuticos, técnicos de farmacia y demás personal podemos ayudar a identificar y manejar estos retos que podemos encontrar en las farmacias y ambientes de trabajo.

Siendo esta la última Revista que publicamos bajo mi Presidencia, quiero expresar mi agradecimiento por haber depositado su confianza en mí para dirigir nuestra organización profesional durante estos pasados dos años. No ha sido fácil el camino, pero lo logramos. Les aseguro que hemos trabajado con ahínco para mantener el Colegio de Farmacéuticos de Puerto Rico entre las organizaciones de mayor reconocimiento en Puerto Rico. Nuevamente, gracias por la oportunidad y confianza.


Giselle Rivera, Pharm.D.
Presidenta



En Puerto Rico

2

de cada 10
empresas
piden pruebas
de vacunación

PEQUEÑAS EMPRESAS EN PUERTO RICO LIDERAN A LAS DE ESTADOS UNIDOS EN REQUERIR PRUEBA DE VACUNACIÓN CONTRA EL COVID-19 A SUS EMPLEADOS

Homero A. Monsanto, R.Ph., Ph.D.

Según una encuesta realizada a pequeñas empresas por el Negociado del Censo (Census Bureau's Small Business Pulse Survey- <https://www.census.gov/data/experimental-data-products/small-business-pulse-survey.html>), las empresas en Puerto Rico son más estrictas que las de Estados Unidos a la hora de establecer requisitos de vacunación contra el COVID-19 para sus empleados.

Mientras que en Estados Unidos el 4.4% de las empresas exigen a sus empleados estar vacunados, en Puerto Rico dos de cada 10 empresas piden pruebas de vacunación. La encuesta contempló el periodo entre el 31 de mayo y el 6 de junio de 2021. El porcentaje de las empresas que exigen la vacuna ha aumentado de 14.8% en abril al 19.0% actual en Puerto Rico, mientras que en Estados Unidos esa cifra ha crecido de 2.5% en abril a 4.4%.

Los estados donde más empresas exigen a sus empleados vacunarse son California y Nueva York (con 7.7% cada uno), New Jersey (6.6%), Maryland (5.7%) y Oregon (5.6%). Los estados donde hay menos empresas que exijan la vacunación son Georgia (2.5%), Ohio (2.8%), Florida (2.9%), Texas (3.1%) y Michigan (3.7%). Los sectores que más exigen la vacuna a sus empleados son los relacionados con la salud (6.6%), seguidos del sector de hoteles y restaurantes (6.4%) y educación (6.4%).

En cuanto a los requisitos de pruebas de laboratorio, el promedio nacional ha disminuido levemente durante el periodo de estudio, de 7.5% a 5.3% de las empresas. Esta disminución no se ha observado en Puerto Rico, según la encuesta.

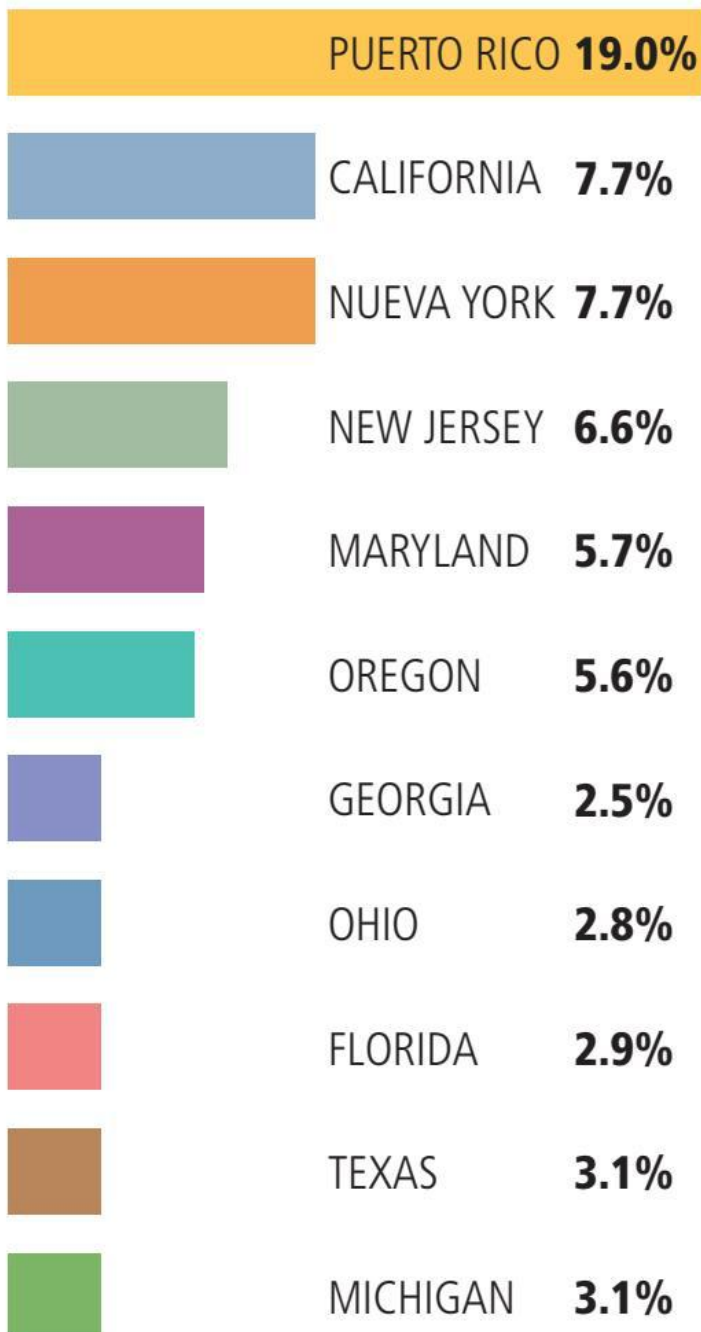
La encuesta, conocida en inglés como SBPS, mide el efecto de la pandemia por el coronavirus en las pequeñas empresas. La encuesta incluye información acerca de las operaciones y finanzas de las pequeñas empresas, solicitudes y recibo de ayudas, pruebas y vacunación contra el COVID-19 y medidas de bienestar general y expectativas de recuperación.

Los datos semanales y visualizaciones están disponibles a nivel nacional, estatal y por área metropolitana en el siguiente enlace: <https://portal.census.gov/pulse/data/#data>.

Para más información, acceda: <https://sincomillas.com/un-19-de-las-empresas-pide-a-sus-empleados-prueba-de-vacunacion/>

<https://www.census.gov/library/stories/2021/06/puerto-rico-has-tougher-workplace-vaccine-requirements-than-states.html>.

PORCENTAJE DE LAS EMPRESAS QUE EXIGEN LA VACUNA DEL COVID-19





MAYORÍA DE LAS MUERTES POR COVID-19 EN ESTADOS UNIDOS ESTÁN OCURRIENDO EN PERSONAS NO VACUNADAS

Un reporte publicado por Prensa Asociada sobre las muertes por COVID-19 en los Estados Unidos indicó, de 18,000 personas que murieron por COVID-19, sólo 150 (cerca de 1%) estaba completamente vacunado.

Los autores del reporte indicaron que la desinformación relacionada a la vacuna, así como la inercia y acceso a la vacunación han contribuido a que haya personas que aún no se hayan vacunado. Entre las vacunadas, afirmaron, puede haber casos de infección que ocurren a razón 0.1% (menos de 1,200 de 853,000 personas hospitalizadas por COVID-19 en mayo de 2021). Uno de los expertos entrevistados indicó que las personas

no vacunadas representan 99% de los que están muriendo por COVID-19, cuando representan menos de 50% de la población de adultos en los Estados Unidos. Los investigadores de Prensa Asociada indicaron que sus hallazgos apoyan la alta eficacia de la vacuna y que, debido a la disponibilidad de estas vacunas, muchas de las muertes por COVID-19 pudieran evitarse.

Por otro lado, y relacionado al reporte de Prensa Asociada, un estudio del CDC encontró que las vacunas de COVID-19 a base de mRNA autorizadas por la FDA reducen el riesgo de infección en un 91% en personas completamente vacunadas. El estudio también demuestra que la vacuna

mRNA beneficia a las personas que adquieren COVID-19 a pesar de estar completamente vacunadas (14 días o más después de la segunda dosis) o parcialmente vacunados (14 días después de la primera dosis a 13 días después de la segunda dosis).

Los hallazgos provienen del estudio llamado "HEROES-RECOVER" de trabajadores de la salud, primeros respondedores y otros trabajadores esenciales. Estos grupos están más expuestos al virus que causa COVID-19. En el estudio 3,975 participantes completaron pruebas de SARS-CoV-2 por 17 semanas consecutivas entre diciembre 13, 2020 y abril 10, 2021 en 8 localidades en Estados Unidos. Los participantes fueron seguidos en el tiempo y los datos fueron analizados de acuerdo con el estatus de vacunación. Para evaluar el beneficio de la vacuna, los investigadores tomaron en consideración la circulación del virus en el área y el uso de equipo protector personal en el trabajo y en la comunidad. EL riesgo de infección fue de 91% en los completamente vacunados y 81% en los parcialmente vacunados.

El estudio también demostró que los vacunados completa o parcialmente tuvieron síntomas más leves y enfermedad más corta al compararse con los que no se habían vacunado. Por ejemplo, los vacunados completa o parcialmente que desarrollaron la enfermedad tuvieron, en promedio, seis días menos de días de enfermedad y dos días menos de enfermedad que requería estar encamado. También tuvieron 60% menos riesgo de desarrollar síntomas, como fiebre o escalofríos, comparado con los no vacunados. Algunos participantes con el virus no desarrollaron síntomas.

Fuentes: <https://apnews.com/article/coronavirus-pandemic-health-941fcf43d9731c76c16e7354f5d5e187>; <https://www.cdc.gov/media/releases/2021/p0607-mrna-reduce-risks.html>

50% DE LOS ANTIBIÓTICOS PRESCRITOS EN LOS HOSPITALES DE ESTADOS UNIDOS NO SIGUEN LAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN RECOMENDADAS



En los Estados Unidos, 77% de las infecciones del trayecto urinario (UTIs, por sus siglas en inglés) y 47% de todas las pulmonías adquiridas en la comunidad (CAP, por sus siglas en inglés) son tratadas de manera inapropiada en el escenario hospitalario, según un panel de expertos constituido por el Pew Charitable Trust en 2018 para evaluar el uso de antibióticos en los hospitales.

Los hallazgos del panel, publicados en el mes de marzo de 2021, reveló que las fluoroquinolonas eran usadas de manera inapropiada el 47% del tiempo y vancomicina un 27% de las ocasiones.

Entre los hallazgos, se encuentran los siguientes:

- Casi 56% de las recetas examinadas eran inapropiadas en cuanto al antibiótico prescrito, la duración del tratamiento, o las enfermedades para las cuales se recetaron.

- 79% de todas las recetas de antibióticos para CAP y 77% de las recetas para UTIs fueron inapropiadas. El panel recomendó reducir el promedio nacional de recetas inapropiadas para cada una de las condiciones en un 90%.

- 47% de las recetas para fluoroquinolonas y 27% de las recetas para vancomicina fueron inapropiadas. El panel recomendó reducir el promedio nacional de recetas inapropiadas en un 95%.

Para lograr estas metas agresivas, el panel sugirió que los hospitales inviertan en programas locales de administración de antibióticos (Antibiotic Stewardship Programs) que buscan reducir el potencial daño de la prescripción de antibióticos, reducir o eliminar el uso innecesario de antibióticos y evitar contribuir a la resistencia a antibióticos.

Fuente: <https://www.pewtrusts.org/en/about/newsroom/opinion/2021/04/29/new-study-sets-baseline-to-measure-quality-of-antibiotic-prescribing-in-us-hospitals>



LA MAYORÍA DE LOS ADULTOS MAYORES TOMAN MEDICAMENTOS QUE PUEDEN OCASIONAR CAÍDAS

Los adultos mayores están tomando medicamentos recetados que pueden aumentar el riesgo de tener caídas, de acuerdo con un estudio reciente. El análisis de datos del gobierno, los investigadores encontraron que la proporción de pacientes adultos mayores que experimentaron caída aumentó de 57% en 1999 a 94% en 2017.

Las muertes atribuibles a adultos mayores se duplicaron durante el periodo de estudio. La tendencia está marcada con el mayor uso de antihipertensivos y antidepresivos dentro de este grupo demográfico. Las mujeres, particularmente las mujeres negras en general y las mujeres blancas de 85 años o más, aparentan ser especialmente vulnerables. Aunque los investigadores concuerdan en que no se les debe privar a estos pacientes de sus medicamentos por el aumento en riesgo de caídas, es importante crear conciencia sobre esa posibilidad.

Continúa en la página 13

MÁS para tu farmacia y tus pacientes

¿Ya inscribiste tu farmacia en nuestro Programa de Adherencia a Medicamentos de MMM?

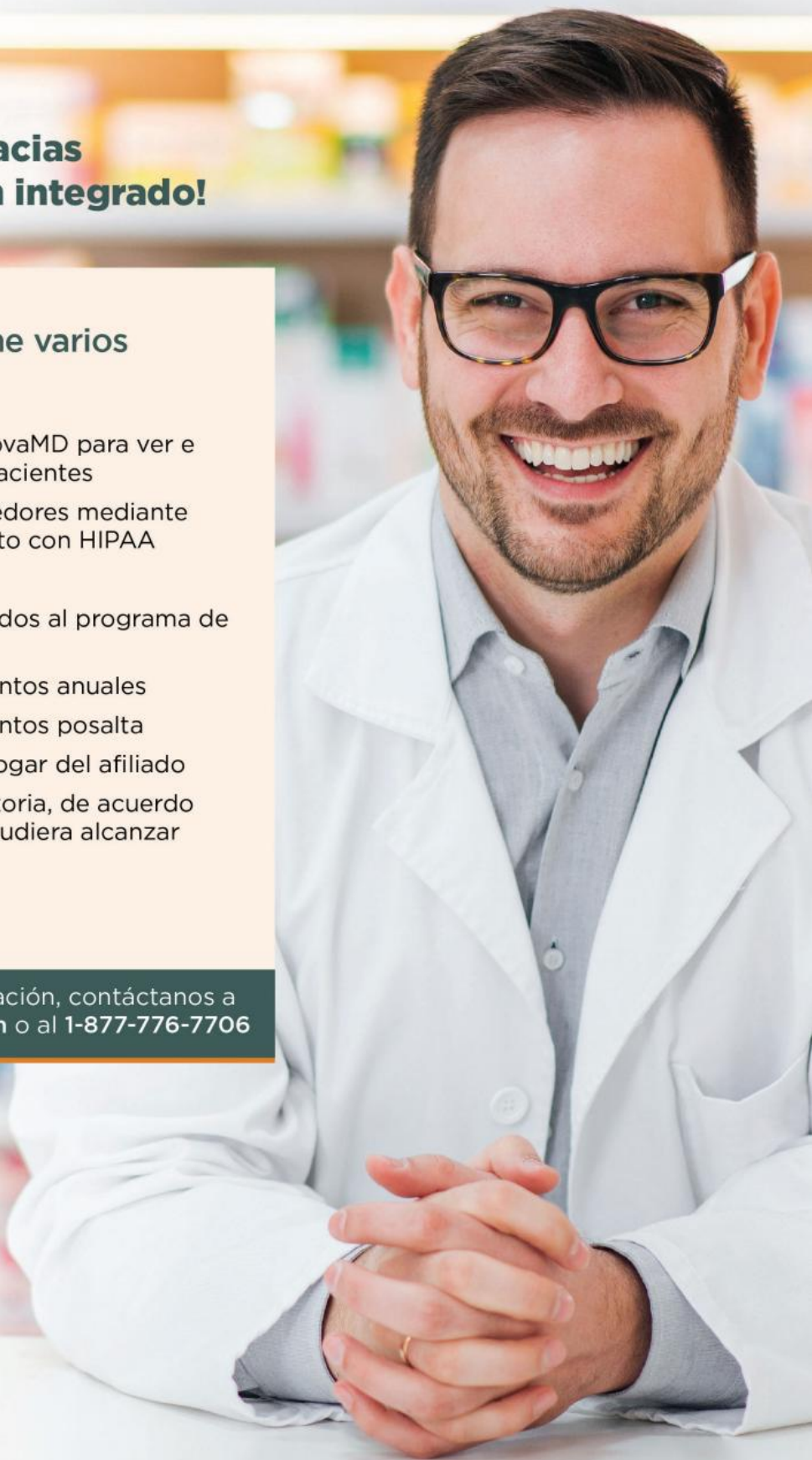
**¡Sobre 400 farmacias
a través de la isla se han integrado!**

**Pertenecer al Programa tiene varios
beneficios como:**

- Acceso a nuestra plataforma InnovaMD para ver e intercambiar datos médicos de pacientes
- Comunicación directa con proveedores mediante Innova Chat, todo en cumplimiento con HIPAA
- Recibes incentivos por:
 - Inscribir a tus pacientes asignados al programa de adherencia
 - Reconciliaciones de medicamentos anuales
 - Reconciliaciones de medicamentos posalta
 - Entrega de Medicamentos al hogar del afiliado
- Recibes un bono anual por ejecutoria, de acuerdo con las Estrellas obtenidas, que pudiera alcanzar hasta los \$75,000
- Adiestramientos iy mucho más!

Para inscribirte y obtener más información, contáctanos a pharmacyutilizationunit@mmmhc.com o al 1-877-776-7706

MSO
OF PUERTO RICO





CALIFICACIÓN POR ESTRELLAS DE MEDICARE ADVANTAGE PARTE D

 Sara Ramos, Pharm.D | MMM Holdings LLC

Una de las áreas en la industria del cuidado de la salud que ha experimentado una gran evolución durante las pasadas dos décadas es el segmento de los planes Medicare Advantage, que proporcionan atención médica a las personas mayores de 65 años o discapacitadas.

Con el objetivo de velar que los afiliados reciban el mejor servicio por parte de los planes Medicare Advantage autorizados, el Centro de Servicios de Medicare y Medicaid (CMS), entidad que regula su práctica, estableció el Programa de Calificación por Estrellas que cataloga el servicio, a través de medidas de desempeño, incluyendo el área de Farmacia o Parte D.

La calificación que pueden recibir las aseguradoras va desde 1 a 5 estrellas, siendo 5 la calificación que representa ejecutoria excelente. Estas calificaciones sirven para comparar los planes según su calidad y desempeño. En la medida en que los planes logren obtener mejores calificaciones, esto representa mayores fondos para beneficios a los afiliados y compensación a los proveedores.

Pharmacy Quality Alliance (PQA)

En el 2006, se estableció Pharmacy Quality Alliance (PQA), una asociación público-privada con CMS, con el fin de mejorar la seguridad, la adherencia y el uso apropiado de los medicamentos. Parte de su rol es mantener actualizadas las medidas de desempeño de la Parte D y proporcionar orientación sobre el uso de las medidas dentro de las calificaciones por estrellas.

Existen tres tipos de medidas de PQA: medidas de desempeño, medidas de seguimiento e indicadores de mejora de la calidad. Las medidas se agrupan en cuatro dominios: adherencia, uso apropiado de medicamentos, seguridad de los medicamentos y servicios de administración de medicamentos.

Las medidas de desempeño pueden usarse en programas de calidad que incentiven por ejecutoria. Ejemplo de esto son los Programas de Adherencia que implementan las aseguradoras donde se incentiva a las farmacias.

**Tabla 1: Proporción de Días Cubiertos:
Antagonistas del Sistema Renina-Angiotensina**

INHIBIDORES DIRECTOS DE RENINA	
aliskiren (+/- hydrochlorothiazide)	
ARBs	
azilsartan (+/- chlorthalidone)	irbesartan (+/- hydrochlorothiazide)
candesartan (+/- hydrochlorothiazide)	losartan (+/- hydrochlorothiazide)
eprosartan (+/- hydrochlorothiazide)	olmesartan (+/- amlodipine, hydrochlorothiazide)
telmisartan (+/- amlodipine, hydrochlorothiazide)	valsartan (+/- amlodipine, hydrochlorothiazide nebulolol)
INHIBIDORES ACE	
benazepril (+/- amlodipine, hydrochlorothiazide)	lisinopril (+/- hydrochlorothiazide)
captopril (+/- hydrochlorothiazide)	moexipril (+/- hydrochlorothiazide)
enalapril (+/- hydrochlorothiazide)	perindopril (+/- amlodipine)
fosinopril (+/- hydrochlorothiazide)	quinapril (+/- hydrochlorothiazide)
Ramipril	trandolapril (+/- verapamil)

MMM Healthcare, LLC (MMM) es el plan líder y pionero en Puerto Rico en el mercado Medicare Advantage. A nivel de la nación, MMM, con su compañía matriz InnovaCare, está entre los primeros diez planes Medicare Advantage según el total de la membresía. Con un enfoque en la prevención y el bienestar de la población beneficiaria de Medicare y Medicaid, ha transformado la experiencia de los pacientes con la implementación de programas especializados que abarcan el cuidado coordinado para la salud física y mental. Con una red de más de 10,000 proveedores de servicios de salud y más de 12 oficinas alrededor de la Isla, MMM ha sido objeto de múltiples reconocimientos a nivel estatal y federal. MMM Healthcare, LLC, cumple con las leyes federales

[illegible]

ESTATINAS		
fluvastatin	pitavastatin	Rosuvastatin
atorvastatin (+/- amlodipine)		Pravastatin
simvastatin (+/-ezetimibe, niacin)		lovastatin (+/- niacin)

BIGUANIDAS		
metformin (+/- alogliptin, canagliflozin, dapagliflozin, empagliflozin, ertugliflozin, glipizide, glyburide, linagliptin, pioglitazone, repaglinide, rosiglitazone, saxagliptin, sitagliptin)		
SULFONILUREAS		
chlorpropamide	glipizide (+/- metformin)	tolazamide
glimepiride (+/- pioglitazone)	glyburide (+/- metformin)	tolbutamide
TIAZOLIDINEDIONA		
pioglitazone (+/- alogliptin, glimepiride, metformin)		rosiglitazone (+/- metformin)
DPP-4		
alogliptin (+/- metformin, pioglitazone)	saxagliptin (+/- metformin, dapagliflozin)	sitagliptin (+/- metformin, ertugliflozin)
linagliptin (+/- empagliflozin, metformin)		
GLP-1		
albiglutide	Exenatide	lixisenatide
dulaglutide	Liraglutide	semaglutide
SGLT-2		
canagliflozin (+/- metformin)	dapagliflozin (+/- metformin, saxagliptin)	empagliflozin (+/- metformin, linagliptin)
ertugliflozin (+/- sitagliptin, metformin)		
MEGLITINIDAS		
nateglinide	repaglinide (+/- metformin)	



VIOLENCIA DE GÉNERO —UN PROBLEMA DE SALUD

Las consecuencias de la violencia doméstica son de índole física, psicológica, social y conductual; muchas de éstas impactando negativamente la salud. Las víctimas podrían sufrir de contusiones, fracturas, dolores de cabeza, desórdenes ginecológicos, problemas gastrointestinales y dolor de pecho. También están a mayor riesgo de depresión, ansiedad, estrés postraumático, insomnio, desórdenes de alimentación, suicidio, abuso de sustancias y conductas de riesgo.⁵

Stephanie Pagán, Pharm.D | Comisión de Farmacéuticos en Sistemas de Salud

La violencia de género es un patrón de conducta que causa daño físico, sexual o psicológico a otra persona, motivado por su género y estereotipos culturalmente asignados a hombres o mujeres.¹ Está enraizada en la desigualdad, en términos de derechos, oportunidades, beneficios y responsabilidades de las personas, por razón de género. Tanto hombres como mujeres pueden sufrir violencia de género, pero lo que se observa en Puerto Rico y en el resto del mundo es que la mayoría de las víctimas son mujeres. Este tipo de violencia se manifiesta como amenazas, agresiones físicas, sexuales o verbales, maltrato emocional, persecución y aislamiento, de parte de personas conocidas o desconocidas.¹

Cuando llega al asesinato de una mujer, se le llama feminicidio. Se cree que las desigualdades no sólo contribuyen a la violencia, sino que también inhiben la capacidad de las víctimas de buscar protección a tiempo.²

Una manifestación de la violencia de género es la violencia doméstica, la cual es perpetrada por un cónyuge o excónyuge; una persona con quien vive o ha vivido; alguien con quien tiene o ha tenido una relación consensual; o con quien procreó un(a) hijo(a).¹ Es el resultado de una manifestación de poder, control y coerción sobre un individuo en una relación. La violencia doméstica está tipificada como delito en Puerto Rico bajo la Ley Núm. 54 del 15 de agosto de 1989, según

enmendada, conocida como la "Ley para la Prevención e Intervención con la Violencia Doméstica".

Aunque se entiende que las cifras son subestimadas, para el año 2020 la Policía de Puerto Rico reportó 6,540 incidentes de violencia doméstica (84% hacia mujeres).³ Además, según un informe de feminicidios, se estima que en Puerto Rico ocurre 1 feminicidio cada 7 días. En términos de feminicidios íntimos (donde el agresor tiene o ha tenido una relación de pareja íntima con la víctima), la tasa anual promedio es de 1 feminicidio por cada 100,000 mujeres.⁴

Las consecuencias de la violencia doméstica son de índole física, psicológica, social y conductual; muchas de éstas impactando negativamente la salud. Las víctimas podrían sufrir de contusiones, fracturas, dolores de cabeza, desórdenes ginecológicos, problemas gastrointestinales y dolor de pecho. También están a mayor riesgo de depresión, ansiedad, estrés postraumático, insomnio, desórdenes de alimentación, suicidio, abuso de sustancias y conductas de riesgo.⁵ En términos sociales, algunas consecuencias incluyen problemas en las relaciones interpersonales, pobre acceso a servicios y aislamiento.²

Como profesionales de la salud, los farmacéuticos podemos realizar intervenciones para educar a la población, identificar señales y prevenir algunas de las consecuencias de la violencia de género. La literatura recomienda que los profesionales de la salud realicemos cernimiento de violencia a través de preguntas directas y empáticas, en un ambiente seguro y de confidencialidad. Cuando un paciente verbaliza que está en una relación de violencia se recomienda: (1) reafirmarle que no está sola(o), (2) documentar la intervención, manteniendo la confidencialidad, (3)

hablarle sobre opciones, recursos y el hecho de que la violencia doméstica es recurrente, (4) orientarle para que desarrolle un plan de emergencia.⁵ Los recursos legales a los que tiene derecho son solicitar una denuncia contra el(la) agresor(a) en el cuartel de policía más cercano o acudir ante cualquier sala del Tribunal de Primera Instancia para solicitar que se presente una denuncia contra el(la) agresor(a). En caso de violencia sexual, refiera a la persona a una sala de emergencia, preferiblemente durante las primeras 72 horas. Por otro lado, si un menor de 18 años revela estar en una situación de violencia sexual, la persona adulta tiene la obligación legal de tomar las medidas necesarias para proteger al menor. Las alternativas incluyen llamar a la línea de maltrato del Departamento de la Familia (1-800-981-8333 o 787-749-1333) o llevar al menor al cuartel de policía más cercano, una sala de emergencia o Tribunal de Primera Instancia.¹

Los farmacéuticos tenemos que estar preparados para atender personas víctimas de violencia de género con los recursos, destrezas y conocimientos para escuchar, aconsejar, identificar y referirles apropiadamente. Para recursos adicionales acceda <https://pazparalamujer.org/directorio-ayuda/>.

Referencias:

1. Poder Judicial de Puerto Rico. (2021). Guía informativa comunitaria: violencia de género. <https://www.poderjudicial.pr/Educo/pdf/Guia-Violencia-Genero.pdf>.
2. World Health Organization. (2009). Promoting gender equality to prevent violence against women. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44098/9789241597883_eng.pdf.
3. Negociado de la Policía de Puerto Rico. (2021). Estadísticas sobre violencia doméstica. <https://policia.pr.gov/estadisticas-de-violencia-domestica/>.
4. Proyecto Matria & Kilómetro 0. (sin fecha). La persistencia de la indolencia: feminicidios en Puerto Rico 2014-2018. <https://www.kilometro0.org/informes>.
5. McClure, B. M. (1996). Domestic violence: the role of the health care professional. *Michigan Family Review*, 2(1).

Viene de la página 8

NOTICIAS BREVES...

La mayoría de los adultos mayores toman medicamentos que pueden ocasionar caídas

El CDC tiene una campaña, llamada STEADI-Rx, que busca mejorar la colaboración entre proveedores de salud y los farmacéuticos para evaluar los medicamentos de los pacientes y determinar el riesgo de caídas como consecuencia del uso de medicamentos. STEADI es una iniciativa cuyas siglas en inglés significan Stopping Elderly Accidents, Deaths, & Injuries. STEADI-Rx provee guías para la detección y manejo de medicamentos que pueden ocasionar caídas de parte del paciente.

Para más información, acceda <https://www.cdc.gov/steady/steady-rx.html>.





AVANZANDO LA PRÁCTICA DE FARMACIA EN ESCENARIOS INSTITUCIONALES



Stephanie Pagán-Rodríguez, Pharm.D; Mirza Martínez Pharm.D.
Comisión de Farmacéuticos en Sistemas de Salud

La iniciativa para avanzar la práctica de farmacia (Pharmacy Advancement Initiative, PAI por sus siglas en inglés) es un tópico de especial enfoque en la Sociedad Americana de Farmacéuticos de Sistemas de Salud (ASHP). Esta iniciativa, anteriormente conocida como la Iniciativa del Modelo de Práctica Farmacéutica (Pharmacy Practice Model Initiative, PPMI por sus siglas en inglés), busca ofrecer herramientas y recursos destinados a transformar el cuidado farmacéutico durante la próxima década. El Colegio de Farmacéuticos de Puerto Rico (CFPR) está afiliado a ASHP y, de manera paralela, aboga por iniciativas que promuevan el desarrollo de la profesión en el país.

ASHP es una organización sin fines de lucro fundada en 1942, que lidera nuestra profesión particularmente en la práctica de farmacia institucional, y que acredita los programas de residencia en farmacia. Históricamente ha sido guía en la implantación de servicios de farmacia clínica (ASHP Hilton Head Conference 1985), cuidado farmacéutico (ASHP Conference on Pharmaceutical Care 1993), el uso de dosis unitarias, uso de código de barra en medicamentos, el récord y la prescripción electrónicos, entre otros avances en tecnología e informática.

En las últimas dos décadas varios cambios y adelantos han impactado la profesión de farmacia. Entre estos, se

encuentran el énfasis en la evaluación de los servicios de salud, los avances en tecnología e informática, la reforma de salud, y el uso de tratamientos complejos, costosos y peligrosos. En respuesta a estas tendencias, ASHP ha desarrollado iniciativas que promuevan avances en la profesión, tales como PPMI (Pharmacy Practice Model Initiative) en 2010 y PAI (Pharmacy Advancement Initiative) en 2015. Los objetivos de PPMI en 2010 eran diseminar la visión de una práctica innovadora, revisar normas y estatutos relacionados con farmacia, diseñar un instrumento de autoevaluación, y generar un indicador de complejidad de medicamentos para establecer prioridad en donde se deben de enfocar los recursos de farmacia. Otros objetivos incluían apoyar proyectos de modelos de práctica, obtener apoyo nacional y local, gubernamental y privado para estos modelos innovadores, y servir de líder, mentor y embajador para estos avances. En 2015, se evaluaron los logros de PPMI y éste, en unión a los hallazgos de la reunión cumbre de cuidado ambulatorio en 2014, resultó en el desarrollo del PAI 2015. Esta iniciativa tuvo el propósito de desarrollar y diseminar modelos de práctica futurística que apoyen el uso efectivo de farmacéuticos como proveedores directo de cuidado de pacientes.

El CFPR y su Comisión de Farmacéuticos en Sistemas de Salud se unió a esta iniciativa de PAI 2015, y llevó a cabo un taller sobre la misma y se motivó a contestar la autoevaluación. Se identificaron dos áreas para avanzar la práctica de farmacia: (1) aumentar la presencia del farmacéutico en su escenario de práctica y ante el paciente y (2) desarrollar al técnico de farmacia en diferentes funciones para apoyar la responsabilidad directa del farmacéutico con el paciente. Varios hospitales participaron en la

autoevaluación disponible en la página de ASHP.

En 2019 se revisaron los logros obtenidos con el PAI y se encuentra que muchas iniciativas se han logrado. Sin embargo, el área de cuidado de salud todavía presenta retos y provee áreas de oportunidad; la tecnología continúa expandiéndose, el área de cuidado poblacional es cada día más importante y aumentan los servicios y áreas de desarrollo de práctica profesional. Basado en la visión de ASHP: "El uso de medicamentos debe ser óptimo, seguro y efectivo para todas las personas todo el tiempo", se desarrolló la iniciativa PAI 2030 con los siguientes objetivos: aprovechar las fortalezas de los profesionales, optimizar los roles de farmacéuticos y técnicos de farmacias, mejorar el cuidado de los pacientes con enfermedad crónica, unir las iniciativas en el área de cuidado salud para mejorar transiciones de cuidado y reducir costos, adoptar la tecnología, abogar por el cuidado centrado en el paciente y asegurar un reembolso basado en valor.

PAI 2030 aspira que esta iniciativa atienda las necesidades de los pacientes a recibir servicios de manejo de medicamentos comprensivo, que los farmacéuticos asuman responsabilidad por los resultados relacionados con medicamentos como miembros del equipo interprofesional de cuidado de paciente, se utilice la tecnología de información emergente y que sirva de enlace entre la educación de farmacia y los modelos de prácticas que se están desarrollando. Son 59 recomendaciones que están divididas en 5 dominios. Estos dominios son: (1) el cuidado centrado en el paciente, (2) rol del farmacéutico, educación y adiestramiento, (3) tecnología y ciencia de datos, (4) rol del técnico de farmacia, educación y adiestramiento, y (5) liderazgo en el uso y seguridad de los

medicamentos. Las recomendaciones se ofrecen a nivel de los profesionales que practican, los patronos, organizaciones e instituciones de salud y a nivel de las organizaciones profesionales.

Para facilitar la implantación del PAI, ASHP identificó 5 iniciativas que representan cada uno de los 5 dominios y que tienen como meta el 2024.

1. Optimizar el uso de medicamentos y acceso mediante la prescripción por farmacéuticos
 - a. Para el 2024, habrá un aumento de 20% en el número de farmacéuticos que puedan independientemente prescribir medicamentos, luego de un diagnóstico.
2. Aprovechar el uso de tecnología para optimizar los servicios farmacéuticos y la prestación de cuidado a pacientes.
 - a. Para 2024, habrá un aumento de 20% en el número de sistemas de salud que utilicen la analítica y tecnología para reducir el riesgo de eventos adversos y resultados subóptimos.
3. Garantizar que todos los pacientes reciban un servicio de farmacia coordinado y sin barreras en todas las transiciones de cuidado
 - a. Para 2024 habrá un aumento de 20% en el número de sistemas de salud integrados donde los servicios de farmacia coordinen efectivamente la transición de cuidado del paciente
4. Mejorar el acceso de pacientes a servicios farmacéuticos en las clínicas ambulatorias
 - a. Para el 2024 habrá un aumento de 20% en el número de farmacéuticos en las áreas de clínicas ambulatorias

Continúa en la página 24

INMUNIZACIÓN: ACTUALIZACIÓN DE GUÍAS 2021



Wilmarie Fuentes Payán, Pharm.D; Ileana Rodríguez Nazario, Pharm.D
Escuela de Farmacia, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Ciencias Médicas

Nivel de aprendizaje: 1

Tipo de actividad: Conocimiento

Perfil a impactar:
Farmacéuticos y Técnicos
de Farmacia

Declaración de no conflicto de
interés: El recurso que desarrolló este
artículo declara no tener ningún tipo
de conflicto de interés, ni ninguna
relación económica, personal, interés
financiero ni académico que pueda
influir en la discusión del tema.

OBJETIVOS

1. Describir las vacunas contra COVID-19.
2. Discutir los cambios más recientes sobre las vacunas en el mercado.
3. Describir los cambios significativos de los itinerarios de inmunización según las guías del 2021.
4. Identificar los aspectos legales y otros conceptos relacionados a la inmunización.
5. Aplicar lo aprendido en la revisión de casos de pacientes para determinar las vacunas recomendadas.
6. Valorar el rol del farmacéutico y la integración del técnico de farmacia en los servicios de inmunización.



Introducción

Las vacunas son preparaciones biológicas compuestas de microorganismos muertos o atenuados, o de productos derivados los cuales producen inmunidad a una enfermedad específica al estimular nuestro sistema inmune. Cuando se administra una vacuna nuestro sistema inmune reconoce el antígeno (sustancia que induce una respuesta), interpreta que se trata de la enfermedad y produce anticuerpos (defensas) contra ésta. Por esto, si la persona entra en contacto con el microorganismo contra el cual fue vacunado en algún momento de su vida, las defensas generadas se encargan de protegerlo evitando la enfermedad o que ésta sea leve.

Las vacunas se originaron a partir de un método desarrollado por Edward Jenner en el 1796 en el que se raspaba la costra de las lesiones de viruela en ganado y se inoculaba en la piel, resultando en inmunidad a la viruela. Este avance inició la era de las vacunas, y aunque pasó aproximadamente un siglo antes de que se introdujera la siguiente vacuna que protegía contra la rabia, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés), catalogan a las vacunas como una de las medidas

preventivas más rentables y efectivas contra ciertas enfermedades, y se incluyen en los 10 principales logros de salud pública del siglo XX.¹⁴

Las vacunas han salvado millones de vidas desde su introducción hace más de 200 años. Alrededor de 20 enfermedades son prevenibles por vacunas. Estas han permitido la disminución de enfermedades como el tétano, difteria y polio, y la erradicación de la viruela. Anualmente en los Estados Unidos (EE.UU.), más de 50,000 adultos y 300 niños mueren a causa de enfermedades prevenibles por vacunas. A su vez, se cree que a nivel mundial, 1.5 millones de muertes pueden ser evitadas si se mejora la cobertura por vacunación. Sin embargo, las inmunizaciones realizadas anualmente, en donde los farmacéuticos juegan un papel importante, ayudan a prevenir aproximadamente 14 millones de casos de enfermedades prevenibles por vacunación y de 4 a 5 millones de muertes.¹¹

En Puerto Rico la práctica de la vacunación forma parte del rol del farmacéutico desde el 2010 donde se estableció la Ley núm. 7, la cual enmendó la Ley de Farmacia núm. 247 autorizando la administración de las

Tabla 1: Vacunas contra Covid-19 aprobadas para uso de emergencias por FDA

	VACUNAS CON PERMISO DE USO DE EMERGENCIA POR LA FDA		
	Pfizer/Biontech	Moderna/NIH	Johnson & Johnson's Janssen
Mecanismo de producción	mRNA del virus	mRNA del virus	Adenovirus 26 usado como vector del mRNA
Fecha de aprobación	Diciembre 2020	Diciembre 2020	Febrero 2021
Edad recomendada	Personas de 12 años o más	Personas de 18 años o más	Personas de 18 años o más
Cantidad de dosis	2 dosis de 0.3ml separadas por un periodo de 21 días	2 dosis de 0.5ml separadas por un periodo de 28 días	1 dosis de 0.5ml
¿Requiere dilución?	Sí, mediante el uso de normal salina (1.8ml)	No	No
Eficacia	95%	94%	66%

Las vacunas son preparaciones biológicas compuestas de microorganismos muertos o atenuados, o de productos derivados los cuales producen inmunidad a una enfermedad específica al estimular nuestro sistema inmune. Cuando se administra una vacuna nuestro sistema inmune reconoce el antígeno (sustancia que induce una respuesta), interpreta que se trata de la enfermedad y produce anticuerpos (defensas) contra ésta. Por esto, si la persona entra en contacto con el microorganismo contra el cual fue vacunado en algún momento de su vida, las defensas generadas se encargan de protegerlo.



vacunas por parte de los farmacéuticos en pacientes de 18 años o más. Luego en el 2018, la Ley núm. 169 enmienda a la anterior y ofrece autorización para administrar cualquier vacuna en personas de 12 años o más. Por otra parte, la Orden Administrativa #420, autoriza a los farmacéuticos a vacunar a mayores de 7 años en las farmacias o extramuros mientras dure el estado de emergencia declarado en la Orden ejecutiva OE-2020-01 del 7 de enero de 2020. De igual manera, esta Orden Administrativa nos permite administrar cualquier vacuna a mayores de 7 años. Recientemente, surgió la Orden Administrativa núm. 482 que autoriza a los técnicos de farmacia e internos a administrar vacunas contra el virus que recientemente se ha propagado, el virus del Covid-19.^{3-4,9-10}

Vacunas Covid 19

Luego de años en donde los primeros lugares de enfermedades de mayor incidencia a nivel mundial eran ocupados por enfermedades crónicas, surge para finales del 2019 un virus que ha ocasionado la enfermedad de alrededor de 178 millones de personas y 3.8 millones de muertes, este se conoce como el virus SARS-CoV-2. Causado por el virus perteneciente a la clase de coronavirus, se transmite principalmente por gotículas generadas cuando una persona infectada

tose, estornuda o exhala. El virus ocasiona varios síntomas entre los que se destacan la fiebre, tos seca, cansancio, dolor de garganta, dolor de cabeza, pérdida de sentido del olfato o gusto y dificultad para respirar. Aunque al momento no se ha podido encontrar un tratamiento efectivo que permita la cura del virus una vez causada la enfermedad y no se ha aprobado de manera oficial por la Federal and Drug Administration (FDA) una vacuna, actualmente en Estados Unidos y Puerto Rico contamos con una aprobación para uso de emergencia de tres vacunas. Estas son: la vacuna de Pfizer/Biontech, la vacuna de Moderna/NIH y la vacuna de Johnson & Johnson 's Janssen. En la Tabla 1 se presentan las diferencias que cada vacuna posee y en quienes se recomiendan.³

Preguntas frecuentes sobre la vacuna contra el Covid 19

A continuación incluimos respuestas a algunas preguntas comúnmente realizadas a profesionales de la salud sobre las vacunas contra el Covid-19:

1. ¿Puedo administrarme otra vacuna junto a la vacuna contra el Covid-19?

a. Al inicio de la administración de las vacunas contra el COVID-19 los CDC establecieron un intervalo mínimo de 14 días para administrar

la vacuna contra COVID-19 antes o después de haber administrado cualquier vacuna. Sin embargo, de acuerdo a la evidencia obtenida, se han demostrado efectos adversos similares si se administran las vacunas solas o de forma simultánea. La recomendación indica que se administren las vacunas en extremidades diferentes si se van a administrar simultáneamente.

2. Si estoy embarazada o lactando, ¿puedo administrarme la vacuna contra el Covid-19?

a. Las mujeres embarazadas o lactantes son candidatas a recibir la vacuna contra el Covid-19 y no se establece una preferencia entre las vacunas existentes. Sin embargo, los CDC indican que es importante orientar acerca de los riesgos en mujeres menores de 50 años de trombosis o síndrome de trombocitopenia con la vacuna de Janssen.

3. ¿Puedo administrarme la vacuna contra Covid-19 si anteriormente estaba infectado?

a. La vacuna se debe ofrecer independientemente del historial de infección previa por Covid-19 sintomática o asintomática, incluidas las personas con síntomas prolongados posteriores al Covid-19.

Tabla 2: Equipo necesario en los escenarios donde se administran vacunas contra Covid-19

LO QUE DEBE TENER TODA FACILIDAD DE SALUD	LO QUE ES FACTIBLE PERO NO REQUERIDO TENER EN LA FACILIDAD DE SALUD
Epinefrina	Oxímetro de pulso
Antihistamínico H1 (difenhidramina)	Oxígeno
Monitor de Presión Sanguínea	Broncodilatador (albuterol)
Dispositivo para toma de pulso	Antihistamínico H2 (famotidina)
	Fluidos intravenosos
	Kit de intubación
	Mascarilla con válvula para Resucitación Cardiopulmonar (CPR)

b. Si bien no existe un intervalo mínimo recomendado entre la infección y la vacunación, la evidencia actual sugiere que el riesgo de reinfección por Covid-19 es bajo en los meses posteriores a la infección inicial, pero puede aumentar con el tiempo debido a la disminución de la inmunidad. Se recomienda que se realice la administración una vez los síntomas hayan desaparecido y el paciente esté recuperado.

c. En caso de que el paciente tenga historial de Covid-19 con síndrome inflamatorio multisistema y/o haya requerido uso de anticuerpos monoclonales, se recomienda esperar 90 días desde el momento en que fue diagnosticado con la infección.

4. ¿Cuánto dura la protección de la vacuna contra el Covid-19?

a. Se desconoce cuánto dura la protección en las personas que se vacunan. Lo que sí sabemos es que han sido muchos los casos graves y muertes por COVID-19. Si contrajo el virus, también corre el riesgo de contagiar a sus seres queridos, que podrían enfermarse gravemente. La vacuna ayuda a reducir este riesgo.

CASO 1

Mónica es una paciente de la farmacia donde trabajas que se encuentra en su tercer trimestre de embarazo (semana 30). Se acerca al área de consulta para preguntar por las vacunas recomendadas por su embarazo. Además, le pregunta, si usted le recomienda la vacuna contra Covid-19. Usted recomienda tres vacunas a Mónica, ¿cuáles serán las posibles vacunas que recomienda?

- Influenza, Hepatitis B y Tdap
- Covid-19, Tdap y Hepatitis B
- Covid-19, Influenza y Hepatitis B
- Influenza, Tdap y Covid-19

Manejo de Reacciones de Anafilaxia al administrar vacunas contra Covid-19 según CDC

Como profesionales de salud e inmunizadores debemos estar preparados para manejar una situación de reacción adversa o si el paciente presenta una reacción de anafilaxia. En la Tabla 2 se presenta un resumen de todo lo necesario en nuestro escenario laboral

para el manejo de una situación como parte del protocolo de emergencia.⁸

Actualización en los Itinerarios de Vacunas 2021 según ACIP (Advisory Committee on Immunization Practices)^{1,5-7}

A. Resumen de las actualizaciones realizadas en los itinerarios de niños y adultos para el 2021:

- FDA aprobó para el mes de abril una vacuna contra Meningococo (MenACWY-TT) a ser administrada a mayores de 2 años.
- Se adoptaron recomendaciones para las vacunas contra influenza de la temporada 2020-2021.
 - La composición de la vacuna trivalente incluye influenza A(H1N1) pdm09, influenza A(H3N2) e influenza B/Victoria. La vacuna cuadrivalente se compone de los serotipos mencionados previamente e incluye influenza B/Yamagata.
- Licencia para dos vacunas nuevas:
 - Influenza High-Dose Cuadrivalente (HD-IIV4) con un volumen de 0.7 mL que contiene 4 veces la cantidad de HA por vacuna, en comparación con las vacunas estándares.

ii. Influenza Cuadrivalente (aIIVA) aprobada para población mayor de 65 años. La misma contiene el adyuvante MF59.

3. Se añadió un enlace a la sección Información de Ayuda, en el itinerario de adultos, para aclarar dudas sobre las nuevas recomendaciones bajo el término decisión clínica compartida (shared clinical decision-making).

4. Se autorizó para el refuerzo de tétano y difteria de 10 años, utilizar la vacuna Td o la vacuna Tdap, si la persona ha recibido al menos una dosis de Tdap.

B. Cambios realizados a algunas tablas y notas de varias vacunas:

1. La vacuna viva contra culebrilla (ZVL) que fue retirada del mercado en el verano 2020, fue eliminada del itinerario de adultos.

2. El itinerario de la vacuna contra hepatitis puede ser acelerado en 3 dosis recibidas a los 0, 7 y 21-30 días, seguido de un refuerzo a los 12 meses para viajeros que visitan áreas de infección alta y mediana de hepatitis A.

3. Decisión clínica compartida entre paciente y médico a considerarse en vacunas contra:

a. Hepatitis B para mayores de 60 años con condición de diabetes

b. Neumococo para mayores de 65 años

4. Se recomienda un refuerzo para las vacunas MenB y MenACWY en los siguientes grupos bajo categoría situaciones especiales:

a. MenACWY

i. 2 dosis de la serie MenACWY-D separada por 8 semanas para pacientes con asplenia, VIH, enfermedad de "sickle cell", entre otras condiciones. Se debe revacunar cada 5 años si el riesgo continúa.

ii. 1 dosis de MenACWY para los viajeros que visitan zonas endémicas o microbiólogos expuestos a *Neisseria meningitidis*. Se debe revacunar cada 5 años si el riesgo continúa.

iii. 1 dosis de MenACWY para estudiantes universitarios en su primer año o militares.

b. MenB

i. 2 dosis de la serie MenB-4C separadas por 1 mes o 3 dosis de la serie MenB-FHbp en los meses 0, 1-2 y 6, para pacientes con asplenia, enfermedad "sickle cell", microbiólogos, entre otras condiciones. Las vacunas MenB-4C y MenB-FHbp no son intercambiables. Se debe dar un refuerzo 1 año después de la serie y revacunar cada 2-3 años si el riesgo continúa.

ii. Retrasar la serie de MenB en mujeres embarazadas hasta luego del parto, a menos que los

riesgos sean mayores que los beneficios.

C. Recomendaciones revisadas por ACIP en cuanto a las vacunas contra la influenza:

1. La vacuna cuadrivalente viva no se debe utilizar en niños menores de 2 años o en pacientes que recibieron oseltamivir o zanamivir en las últimas 48 horas, peramivir en los últimos 5 días o baloxavir en los 17 días previos.

2. Si un paciente presenta una reacción alérgica distinta a urticaria por el componente de huevo en la vacuna, se le debe administrar la vacuna en un escenario médico donde pueda recibir asistencia y manejo adecuado en caso de necesitar primeros auxilios.

3. Una reacción alérgica severa al recibir la vacuna contra influenza se considera como contraindicación para recibir otra dosis en el futuro.

Administración de Vacunas

A. Vacunas recomendadas a Poblaciones Especiales¹²

1. Embarazadas

a. Influenza inactivada

b. Tdap, semanas 27 - 36 preferiblemente

c. Vacunas vivas contraindicadas

2. Asplenia

a. H. influenzae type b (Hib)

Tabla 3: Rutas de administración de las distintas vacunas disponibles en el mercado¹²

INTRAMUSCULAR (IM) SOLAMENTE	SUBCUTÁNEA SOLAMENTE	IM O SUBCUTÁNEA	INTRADERMAL	INTRANASAL	ORAL (PO)
La mayoría son administradas IM. Las excepciones se encuentran en las siguientes columnas	MMR, MMRV, Varicela, Yellow fever	PPSV23, IPV	Influenza Inactivada Cuadrivalente	Influenza viva atenuada cuadrivalente	Typhoid fever (cápsulas) Cólera y Rotavirus (suspensión oral) Polio (OPV)



Nuestro equipo de trabajo, incluyendo los técnicos de farmacia y estudiantes de farmacia certificados, son una extensión de nuestro servicio brindado. Nos pueden asistir en identificar pacientes candidatos a vacunarse, brindar una cita al paciente, dar seguimiento a los pacientes en las próximas dosis a ser administradas, realizar llamadas de cortesía y/o recordatorio a los pacientes y vacunar bajo la supervisión de un farmacéutico inmunizador, siempre y cuando estén certificados y autorizados.

b. Neumococo (PCV13 y PPSV23)

c. Meningococo (MenACWY y MenB)

3. Inmunocomprometidos

a. Neumococo (PCV13 y PPSV23)

b. Vacunas vivas contraindicadas

4. HIV (CD4 menor de 200 cell/mm³)

a. Meningococo (MenACWY)

b. H. influenzae type b (Hib)

c. Hepatitis B

5. Mayores de 65 años

a. Neumococo: PCV13 (decisión clínica compartida) y PPSV23.

b. Herpes Zoster (RZV): mayores de 50 años

6. Diabetes

a. Neumococo: PPSV23 y PCV13 (después de los 65 años si no ha recibido una dosis en el pasado)

b. Hepatitis B

i. 19-59 años

ii. Mayores de 60: decisión clínica compartida

B. Rutas de Administración
(Ver Tabla 3)

Expediente de vacunación y orientación al paciente

Cuando realizamos el proceso de vacunación es importante documentar la información del paciente en un expediente o formulario de vacunación.

El mismo incluye datos sociodemográficos, historial de condiciones del paciente, alergias, historial de vacunación, persona contacto en caso de emergencia e información de las vacunas que serán administradas. Una vez obtenida la información es importante orientar al paciente sobre los siguientes aspectos:

- Efectos adversos asociados a las vacunas
 - Mencionar los efectos adversos más comunes, como dolor en el área de inyección, dolor en el cuerpo, fiebre y cansancio.
 - Es de suma importancia hacer entrega del Vaccine Information Statement (VIS) el cual ofrece información relevante de la vacuna que será administrada.
- Manejo de síntomas
 - Uso de compresas frías en área de inyección
 - Descanso
 - Hidratación
 - Uso de acetaminofén en caso de fiebre, dolor corporal o de cabeza
- Fecha de próximas citas en caso de que la vacuna requiera más de una dosis o el paciente necesite otras vacunas
- Aclaración de dudas

CASO 2

José es un hombre de 67 años que se presenta a la farmacia para preguntar si tienen disponible la vacuna antitetánica, ya que tuvo un accidente en su hogar. El paciente le indica que padece de Diabetes, Asma e Hipertensión. Toma los siguientes medicamentos: losartan 100 mg, HCTZ 12.5 mg, metformin 1,000 mg bid, aspirina 81 mg, albuterol 0.083% y montelukast 10 mg. José indica que sus últimas vacunas fueron las de la universidad y desde ese entonces solo le administran influenza todos los años. ¿Cuáles vacunas recomiendas a José para tener todas sus vacunas al día?

1. Influenza, Hepatitis A, Pneumococo (PCV13 y PPSV23)

2. Influenza, Tdap, Culebrilla, Pneumococo (PCV13 y PPSV23)

3. Influenza, Tdap, Pneumococo (PCV13 y PPSV23)

4. Influenza, Hepatitis A, Culebrilla, Pneumococo (PCV13 y PPSV23)

Conclusión

Nuestro rol como farmacéutico es promover la salud y calidad de vida en nuestros pacientes. Es indispensable prevenir enfermedades al evaluar, educar y orientar a nuestros pacientes al momento de realizar un servicio de inmunización. Nuestro deber es brindar un servicio seguro y efectivo para que nuestras comunidades estén en control de su salud y condiciones médicas. Al realizar el cernimiento a los pacientes, debemos realizar un historial completo sobre las posibles precauciones y contraindicaciones al momento de vacunarse. Es sumamente importante proveer a los pacientes una orientación completa, adecuada y basada en evidencia científica sobre las vacunas recomendadas según las características de cada paciente.

Nuestro equipo de trabajo, incluyendo los técnicos de farmacia y estudiantes de farmacia certificados, son una extensión de nuestro servicio brindado y se deben integrar en nuestras tareas del día a día. Estos nos pueden asistir en distintas tareas administrativas y se pueden integrar al flujo de trabajo. Nos pueden asistir en identificar pacientes candidatos a vacunarse, brindar una cita al paciente, dar seguimiento a los pacientes en las próximas dosis a ser administradas, realizar llamadas de cortesía y/o recordatorio a los pacientes y vacunar bajo la supervisión de un farmacéutico inmunizador, siempre y cuando estén certificados y autorizados. Debemos brindar una educación considerando el nivel de literacia del paciente, de manera que comprenda lo importante de cuidarse y protegerse no tan solo a ellos mismos sino a sus familiares y nuestro país. Esto nos ayudará a fomentar una buena relación farmacéutico-paciente.

Referencias:

1. ACIP approves Update to 2021 Immunization Schedules. American Academy of Family Physicians. Recuperado el 15 de junio de 2021 de: <https://www.aafp.org/news/health-of-the-public/2021113acip-meeting.html>

2. Center for Disease Control and Prevention. U.S. Department of Health and Human Services. Available. Recuperado el 15 de junio de 2021 de: www.cdc.gov/vaccines.

3. Covid 19 vaccines. Centers for Disease Control and Prevention. Recuperado el 18 de junio de 2021 de: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/different-vaccines.html>

4. Departamento de Salud de Puerto Rico. Orden administrativa 482. Recuperado el 19 de junio de 2021 de: <http://www.salud.gov.pr/OA%20COVID19/OA%20482%20Para%20autorizar%20farmacéuticos%20técnicos%20e%20internos%20de%20farmacia%20a%20administrar%20pruebas%20de%20COVID-19%20en%20farmacias%20en%20PR.pdf>

5. Grohskopf LA, Alyanak E, Broder KR, et al. Prevention and Control of Seasonal Influenza with Vaccines: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices — United States, 2020–21 Influenza Season. MMWR Recomm Rep 2020;69(No. RR-8):1–24. DOI: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.rr6908a1>

6. Immunization Action Coalition. Recuperado el 15 de junio de 2021 de: www.immunize.org.

7. Immunization schedule for 2021 released. American Academy of Pediatrics. Recuperado el 15 de junio de 2021 de: <https://www.aappublications.org/news/2021/02/11/immunization-schedules-021121>

8. Interim Considerations: Preparing for the Potential Management of Anaphylaxis after COVID-19 Vaccination. Center for Disease Control and Prevention. Recuperado el 16 de junio de 2021 de: <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/clinical-considerations/managing-anaphylaxis.html>

9. Ley núm. 7 para enmendar los Artículos 1.03, 2.02, 3.02, 4.07, 4.15, 5.04 y 6.06 de la Ley Núm. 247 de 2004: Ley de Farmacia de Puerto Rico. Recuperado el 19 de junio de 2021 de: <https://www.lexjuris.com/lexlex/Leyes2010/lexl2010007.htm>

10. Ley núm. 169 del año 2018 para enmendar el artículo 5.04 de la ley núm. 247 de Farmacia. Recuperado el 19 de junio de 2021 de: <https://www.lexjuris.com/lexlex/Leyes2018/lexl2018169.htm>

11. National Center for Health Statistics. Centers for Disease Control and Prevention. Recuperado el 18 de junio de 2021 de: <https://www.cdc.gov/nchs/fastats/immunize.htm>

12. Shapiro, K., Bombatch, C., Garrett, S., Drew, A. and Veverka, A., 2021. Rxprep Course Book. California, USA: RxPrep.

13. Vaccines and Immunizations: FAQs for Healthcare Professionals. Recuperado el 19 de junio de 2021 de: <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/hcp/faq.html>

14. Vaccines and immunization. World Health Organization. Recuperado el 18 de junio de 2021 de: https://www.who.int/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab_1



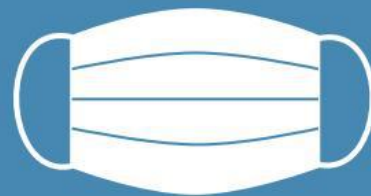
CE Accreditation
UNIVERSAL ACTIVITY
NUMBER (UAN):
0151-0000-21-006-H04-P
0151-0000-21-006-H04-T

Initial Release Date: 05/18/21

Planned Expiration Date: 5/18/2024

"The Colegio de Farmacéuticos de Puerto Rico is accredited by the Accreditation Council for Pharmacy Education as a provider of continuing pharmacy education".

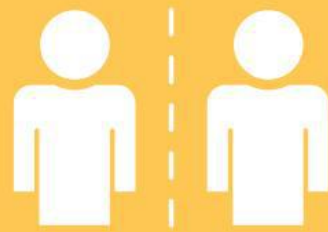
Prevención del COVID



Usa tu mascarilla



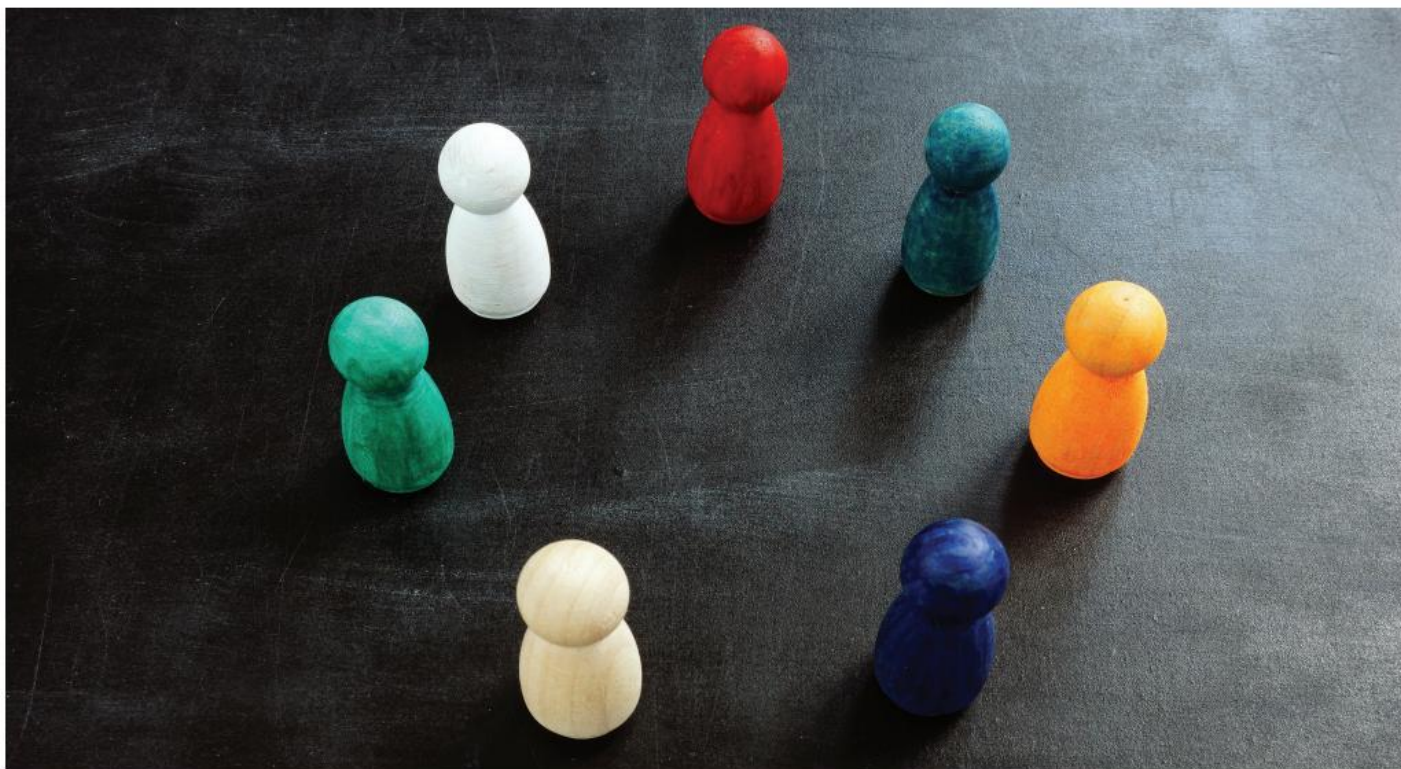
Lávate las manos



Manten la distancia



Vacúnate



DIVERSIDAD RACIAL, EQUIDAD E INCLUSIÓN

A pesar de que el Task Force fue creado en respuesta a asuntos que impactan a negros americanos, las recomendaciones que se ofrecen pueden ser implementadas y dirigidas para atender también las inequidades de otras poblaciones minoritarias y no representadas dentro del sistema de salud.

Stephanie Pagán-Rodríguez, Pharm.D | Comisión de Farmacéuticos en Sistemas de Salud

La Sociedad Americana de Farmacéuticos de Sistema de Salud (ASHP, por sus siglas en inglés) tiene un compromiso con la igualdad étnica, por lo que, en años recientes ha priorizado iniciativas de cambio para eliminar el discrimin, el racismo e inequidad. Esta necesidad inminente surge en respuesta a eventos históricos recientes que han impactado a negros americanos como lo fue el tan conocido caso de George Floyd, y así como otros tantos casos similares.

Como organización profesional que lidera y busca avanzar la profesión de farmacia, en el 2020, ASHP aprobó la creación de un equipo de trabajo conocido como ASHP Task Force on Racial Diversity, Equity,

and Inclusion. El rol de este grupo es ofrecer recomendaciones para combatir estas disparidades sociales. Las recomendaciones, aprobadas y publicadas en enero del 2021, se organizan por área de enfoque, las cuales son: (1) gobernanza y comités, (2) educación y entrenamiento, y (3) abogacía, mercadeo y comunicación. Más allá de dirigir y mantener las iniciativas dentro del liderato de la ASHP, estas recomendaciones están dirigidas y subdivididas hacia (1) escuelas de farmacia, (2) programas de residencia acreditados por ASHP, y (3) hospitales y sistemas de salud.

A pesar de que el Task Force fue creado en respuesta a asuntos que impactan a negros americanos, las

recomendaciones que se ofrecen pueden ser implementadas y dirigidas para atender también las inequidades de otras poblaciones minoritarias y no representadas dentro del sistema de salud. Tan es así, que se ha comenzado a notar cómo organizaciones que rigen la práctica clínica y establecen estándares de cuidados, están maximizando su capacidad de cambio. Recientemente, en mayo 2021, la Sociedad Americana de Enfermedades Infecciosas (IDSA, por sus siglas en inglés) y asociación de VIH afiliada a ésta, publicaron su postura referente a la terminología utilizada para la reacción de sarpullido característica del antibiótico vancomicina, conocida como "síndrome del hombre rojo". La IDSA hace énfasis en que se remueva toda la terminología del síndrome del hombre rojo y que se sustituya por "reacciones de infusión de vancomicina". Esto surge en respuesta a que se ha reconocido dicha terminología como una racista y ofensiva que ha perpetuado en la práctica clínica por años y que hace referencia a personas de decencia americana-indígena desde los 1600s. Entre las recomendaciones se incluye eliminar dicho término del récord médico electrónico, de documentos oficiales y de todo tipo de comunicación, verbal y escrita, además de entrenar a los aprendices y equipo interdisciplinario sobre la nueva terminología.

Al igual que la recién publicada postura de la IDSA y esfuerzos en contra de la injusticia racial y discriminatoria de otras grandes entidades dentro del sistema de salud, la industria de la comida y el comercio en general, es nuestro deber aspirar a ser entes de cambio y tomar postura para también eliminar el discrimen, la inequidad y el racismo dentro de la profesión de farmacia. Más allá de adoptar e implementar las recomendaciones del Task Force, tenemos la oportunidad de

tomar una certificación en diversidad, equidad e inclusión ofrecida por la ASHP. Dicha certificación provee 18 horas de educación continua y busca ofrecerle al participante el conocimiento y las destrezas para mejorar la diversidad, equidad e inclusión a nivel profesional y personal. Los temas incluidos, y que no se limitan a, son: equidad de género, comunidad LGBTQ+, disparidades en salud, parcialidad inconsciente y competencia cultural, entre otros determinantes y constructos sociales. Para más información sobre esta certificación acceda: <https://elearning.ashp.org/products/8907/diversity-equity-and-inclusion-certificate>.

Referencia:

1. Report of the ASHP Task Force on Racial Diversity, Equity, and Inclusion ASHP January 2021. <https://www.ashp.org/-/media/assets/about-ashp/docs/DEI-Task-Force-Recommendations.ashx>
2. Position on Terminology for Vancomycin Flushing Reactions IDSA May 2021 <https://beta.idsociety.org/globalassets/idsa/public-health/covid-19/vanc-flushing-syndrome-idsa-position-statement-final.pdf>

Viene de la página 15

AVANZANDO LA PRÁCTICA DE FARMACIA EN ESCENARIOS INSTITUCIONALES

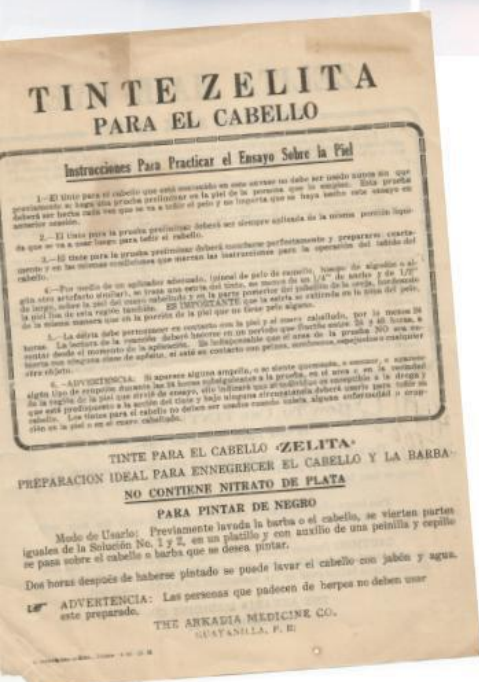
5. Expandir el rol de los técnicos de farmacia

- a. Para 2024 habrá un aumento de 20% en el número de sistemas de salud utilizando técnicos en roles avanzados.

La Comisión de Farmacéuticos de Sistemas de Salud está comprometida con avanzar la práctica profesional en este escenario de práctica y ha acogido la iniciativa PAI 2030 como parte de su plan de trabajo. A tales efectos está identificando el nivel de los servicios de farmacia y los roles de los técnicos de farmacia encuestando a los farmacéuticos de instituciones de salud y se espera poder inspirar y apoyar iniciativas que avancen los servicios y roles de farmacéuticos y técnicos de farmacia.

Referencias

- Pharmacy Practice Model Summit Executive Summary Am J Health-Syst Pharm. 2011; 68:1079-85
PAI to PAI 2030 accessed May 7, 2021 <https://www.ashp.org/Pharmacy-Practice/PAI/PAI-2030-Student-Resources/PAI-to-PAI-2030>
ASHP Practice Advancement Initiative 2030: New recommendations for advancing pharmacy practice in health systems. American Journal of Health-System Pharmacy, Volume 77, Issue 2, 15 January 2020, Pages 113–121, <https://doi.org/10.1093/ajhp/zxz271>
About PAI 2030 accessed May 7, 2021 <https://www.ashp.org/Pharmacy-Practice/PAI/About-PAI-2030>
PAI 2030 Focus Initiatives accessed May 7, 2021 <https://www.ashp.org/Pharmacy-Practice/PAI/PAI-2030-Focused-Initiatives>



FARMACIAS DE GUAYANILLA

✶ Otto Sievens Irizarry, Ph. D. (1) | Catedrático Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico, Ponce.

Don Máximo de Andino Pagán (1894-1929¹) era practicante de farmacia con licencia. Vendió su farmacia a los esposos Hornedo-Yordán. La Farmacia Yordán ubicaba en la calle Luis Muñoz Rivera esquina Añasco, actual Edificio Hornedo. La atendían los licenciados Manuel Hornedo Muñoz (1895-1967), farmacéutico por cincuenta años hasta 1950², y Emma R. Yordán Munet de Hornedo (1898-1975) quien obtuvo su licencia el 16 de julio de 1921³. Los esposos Hornedo Yordán también tuvieron la fábrica de medicinas La Arkadia donde fabricaban el famoso tinte del cabello "Zelita" y otros productos farmacéuticos. Los esposos Hornedo-Yordán donaron su "ojo de boticario" al Museo de Farmacia de la Universidad de Puerto Rico⁴.

Veamos el siguiente anuncio del periódico ponceño El Águila de Puerto Rico (1929):

La FARMACIA YORDAN – Para divertir a su numerosa clientela compró a la Casa Víctor una hermosa Radiola, la que ha instalado en su establecimiento.

Todas las noches se oyen conciertos de distintas partes, los cuales gracias al costoso mueble se pueden apreciar con claridad⁵.



Lcda. Emma Yordan
Farmacéutica, la primera
guayanillense en obtener
ese galardón profesional



Lcda. Nahir Ornedo de Rodríguez,
Farmacéutica, único retoño
de la Lcda. Emma Yordán



La Farmacia Yordán, la Farmacia Rodríguez y la Farmacia Rosario usaban las facilidades de la Imprenta Rodríguez Lugo de Ponce para imprimir las etiquetas de las medicinas.

La Farmacia Nueva fue fundada en la década de 1950 (c. 1953); sus propietarios los licenciados Raúl E. Rodríguez Lucca (1929-2009) y su esposa la Lcda. Nahir G. Hornedo Yordán, (1928⁶ - 2012). Estaba ubicada en la calle Luis Muñoz Rivera # 139. El Lcdo. Raúl E. Rodríguez atendía la agencia de pasajes González y, posteriormente, Bonnin Travel Agencies.

Los esposos Rodríguez Hornedo vendieron su Farmacia Nueva y esta resurgió como "Farma-Coop". Para

1995 era farmacéutico regente Albert Alicea⁷. Luego se renombró como "Farmacia La Ventana", que llegó a ser la primera farmacia cooperativa en Guayanilla.

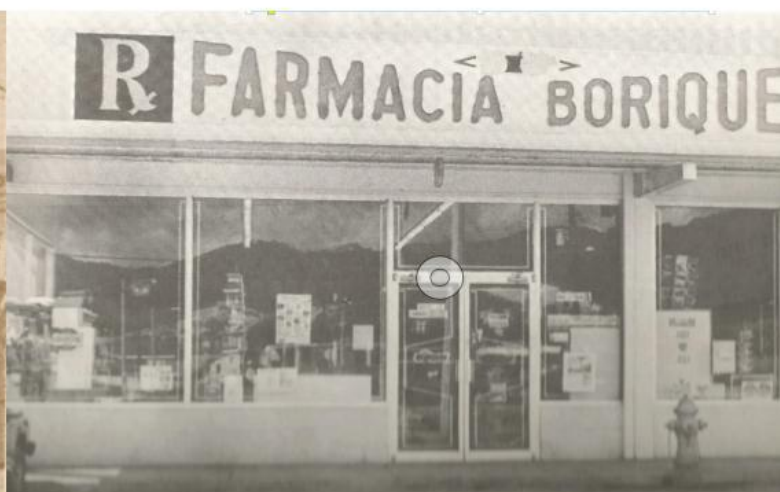
La Farmacia Damiani ubicaba en la calle Luis Muñoz Rivera #61B, justo al lado del puente que permite el acceso a la comunidad Sitios. Fue su propietario don Andrés Damiani Hernández, (1925⁸-2007). La farmacia, fundada en la década de 1960 (c.1961), contaba con un amplio inventario de perfumería. Siguiendo la trayectoria de los antiguos boticarios, don Andrés preparaba su fórmula personal para combatir el asma, alergias, hongos en las uñas y otras dolencias. Su fama trascendió los límites municipales.

Lamentablemente durante la tormenta Eloísa (1975) se destruyó parte de su libreta de fórmulas. El Lcdo. Damiani estuvo al frente de su farmacia hasta 1997, cuando fue adquirida por Atlantic Pharmaceutical Service presidida por el señor Migdonio Ramos. Trabajaron como farmacéuticos, a partir de 2004, la Lcda. Ivette Ramos y el Lcdo. Néstor Morales. Era administradora Jessica Ramos. La farmacia cerró sus puertas c.2006.

Al establecerse el Centro de Salud de Guayanilla (1962), se habilitó una farmacia que fue atendida por auxiliares de farmacia como Laura Morales Medina (1923-2013) y Mirna Sinigaglia Figueroa.



Farmacia Nueva (1974)



Farmacia Boriquen (1975)



Andrés Damiani



Lcda. Anaida Torres Alonso. Farmacia Boriquen (1975). Anuncio en El Clorito (Guayanilla), julio 1975, p.7.

La Farmacia Boriquen ubica desde su inauguración en el Centro Comercial Santa Elena. Fue fundada por la Lcda. Anaida Torres Alonso en 1974, y adquirida en 1982 por la Lcda Miriam Torres Rivera y su esposo don Amaury Segarra Emmanuelli. A partir de enero de 2016, se incorporó como farmacéutico el hijo de los propietarios, el Dr. Winel A. Segarra Torres.

La Farmacia Santoni está localizada en la carretera 132, Km 4.3, frente a la Escuela Segunda Unidad del barrio Macaná de Guayanilla. Fue inaugurada en diciembre de 2016. Son sus propietarios la Lcda. Roseline Rodríguez y el doctor Jorge Morales Arzola. Es la primera farmacia que se establece fuera del núcleo urbano.

Queremos destacar que la profesión ha tenido representación en padres e hijos: don Isaías Rodríguez y su hija Graciela Rodríguez, doña Emma Yordán y su hija Nahir Hornedo y la Lcda. Miriam Torres y su hijo Winel Segarra. Han sido matrimonios de farmacéuticos el Lcdo. Manuel Hornedo y doña Emma R. Yordán, el Lcdo. Raúl Rodríguez Lucca y doña Nahir G. Hornedo Yordán y el Dr. Jorge Morales Arzola y doña Roseline Rodríguez.

Varios guayanillenses han servido como farmacéuticos a través de la Isla, por ejemplo, Esteban Banchs y Benners (1865-1940)⁹ obtuvo su licencia de farmacia el 3 de julio de 1906¹⁰. Trabajó en Fajardo. Benigno Dávila Crespo (1888¹¹-1933¹²) obtuvo

Actualmente (2021), en el municipio de Guayanilla operan cuatro farmacias: Farmacia Boriquen, Farmacia Lemar, Farmacia La Ventana y Farmacia Santoni. Todas son farmacias de la comunidad independientes. En la experiencia guayanillense todavía no se ha establecido ninguna megafarmacia o cadena internacional.

La farmacia de la comunidad provee un contacto más cercano y humano. El farmacéutico es el profesional de la salud más cercano al paciente. La farmacia, al igual que el municipio, es la continuidad de la familia.



En el centro la Lcda. Ruth Miriam Torres y detrás su hijo el Dr. Winel Segarra.



Lcda Roseline Rodríguez
y el Dr. Jorge Morales Arzola

su licencia el 12 de noviembre de 1912¹³; y veintidós años tuvo botica en San Germán. En 1912 quedó disuelta la sociedad comercial que lo unía al Lcdo. Bernardino Rodríguez y fundó la Farmacia Dávila en San Germán¹⁴. Don Bernardino Rodríguez Pagán (1891) obtuvo su licencia el 27 de abril de 1912¹⁵. Emigró a la ciudad de Filadelfia. A Adolfo Saliva Saliva le fue conferido el título 155 el 27 de octubre de 1883¹⁶. Ejerció en Mayagüez.

A Héctor A. Pietri Troche (1899-1955)¹⁷, quien trabajó en Ponce y Nueva York, la Junta de Farmacia le expidió licencia el 19 de octubre de 1911. A Aida Pietri Troche (1895-1980)¹⁸ la Junta de Farmacia le expidió licencia el 15 de julio de 1916. Los hermanos Pietri ejercieron en la ciudad de Ponce.

trabajó en la Farmacia Rodríguez y a Anita Torres y Rosa I. Santiago quienes trabajaron en la Farmacia Nueva. Migdalia Maldonado Figueroa trabajó en Walgreens. César Albarrán Irizarry trabajó en la farmacia del Hospital de Área de Yauco por treinta años. Una mención especial hacemos de Nilda Ghigliotty Velázquez, socia de la Farmacia El Tuque de Ponce.

A partir de 2001 hay que poseer un Doctorado en Farmacia para poder ejercer como farmacéutico. Hoy día las farmacias son escenarios para proyectos de vacunación y clínicas de salud.

Conclusiones

Las farmacias en Puerto Rico, además de atender la salud de los ciudadanos, fueron centros de cultura y de fervor político. La Farmacia Zavala en Guayanilla era el centro de reunión de los republicanos de Barbosa, y la Farmacia Rodríguez, centro de reunión de los unionistas de Muñoz Rivera.

En la década del treinta la farmacia Rodríguez integró una fuente de soda siguiendo los patrones norteamericanos. Las farmacias fueron ampliando sus servicios e incluyeron un inventario de perfumería. La Farmacia Rodríguez y la Farmacia Nueva mantuvieron agencias de pasajes.

Actualmente (2021), en el municipio de Guayanilla operan cuatro farmacias: Farmacia Boriquen, Farmacia Lemar, Farmacia La Ventana y Farmacia Santoni. Todas son farmacias de la comunidad independientes. En la experiencia guayanillense todavía no se ha establecido ninguna megafarmacia o cadena internacional.

La farmacia de la comunidad provee un contacto más cercano y humano. El farmacéutico es el profesional de la salud más cercano al paciente. La farmacia, al igual que el municipio, es la continuidad de la familia.



Otros guayanillenses como Evangeline Colón Figueroa, egresada del recinto de Ciencias Médicas ejerció en el Centro Correccional Las Cucharas. Son farmacéuticas Lizzie Negrón Borrero, Ileana Blasini Ramos y Glenda Figueroa Medina, quien trabaja en la Farmacia La Concepción en Yauco.

No queremos dejar fuera de la reseña a varias personas que se convirtieron en auxiliares de farmacia, ayudando a despechar recetas. Fresco en la memoria tenemos a Ursina Vivas Ramos quien

Bibliografía

Arana Soto, Salvador (1966). *Catálogo de farmacéuticos de Puerto Rico (desde 1512-1925)*. San Juan, P.R.: edición del autor.

_____. (1974). *Historia de la medicina puertorriqueña hasta 1898*, San Juan, P. R.: edición del autor.

Atilas García, Guillermo (1905). *Kaleidoscopio (Prosa y Verso)*. Tomo I. Ponce, P. R.: Estudio Tipográfico de Manuel López.

Bayrón Toro, Fernando (2016). *Historia de las elecciones y los partidos políticos de Puerto Rico (1809-2012)*, Río Piedras, P.R.: Publicaciones Gaviota, p. 162.

De la Rosa Martínez, Luis (1986). *Lexicón histórico documental de Puerto Rico 1812-1899*, San Juan, P.R.: Centro de Estudios Avanzados de Puerto Rico y el Caribe.

Fábregas Troche, Sandra M. (2003). *La institucionalización de la farmacia en Puerto Rico*. San Juan, P. R.: UPR, Recinto de Ciencias Médicas y Centro de Estudios Avanzados de Puerto Rico y el Caribe.

Ferreras Pagán, J. (1902). *Biografía de las riquezas de Puerto Rico*. Tomo I. "Riqueza Azucarera". San Juan, P. R.: Tipografía de Luis Ferreras.

Freire, Joaquín (1975). *Presencia de Puerto Rico en la historia de Cuba*, San Juan, P. R.: Instituto de Cultura Puertorriqueña.

Rodríguez López, Francisco (1954). "Autobiografía", *Trabajo a máquina*. Fotocopia en Archivo Otto Sievens.

Sievens Irizarry, Otto (1994). *Catálogo biográfico de hijos de Guayanilla*, Guayanilla, P. R.: Editorial Guaynia.

Periódicos

Acción (Guayanilla)
El Águila de Puerto Rico (Ponce)
La Democracia (Ponce)

OTRAS FUENTES

Archivo Otto Sievens
Family Search.
Registro Demográfico de Guayanilla.

Referencias:

1. Registro Civil de Guayanilla, Libro 7 Defunciones (1927-1929), Folio 544, Acta 544. Máximo de Andino Pagán falleció en Guayanilla el 4 de agosto de 1929 a los 35 años.
2. Family Search, Ponce, Defunciones (1967-1969), Imagen 801.
3. Arana-Soto, Catálogo de farmacéuticos, p. 224. Fue regente de la Farmacia Moscoso # 3 en Ponce
4. Testimonio de Nahir G. Hornedo Yordán. El "ojo de boticario" es un pequeño mueble lleno de cajones en los que los antiguos boticarios guard

aban las materias primas más valiosas y difíciles de conseguir.

5. El Águila de Puerto Rico, "Guayanilla", viernes 6 de septiembre de 1929, p. 5.

6. Family Search. Guayanilla, Nacimientos (1920-1928), Imagen 2372.

7. Acción (Guayanilla), Año III, Núm. 3, marzo 1995, p. 8.

8. Family Search, Guayanilla, Nacimientos (1920-1928), Imagen 1500. Andrés Damiani nació en el barrio Quebrada Honda de Guayanilla el 2 de marzo de 1925. Falleció en su pueblo natal el 17 de diciembre de 2007.

9. Otto Sievens Irizarry (1994), Catálogo biográfico de hijos de Guayanilla, Guayanilla, P.R.: Editorial Guaynia, p. 16.

10. Arana-Soto, Catálogo de farmacéuticos, p. 30

11. Family Search, Guayanilla, Bautismos (1874-1903), Imagen 1393. Benigno Dávila nació en Guayanilla el 15 de junio de 1888.

12. Family Search. San Germán. Defunciones (1929-1935, Tomos 57-58), Imagen 1314.

13. Arana-Soto, Catálogo de farmacéuticos, p. 50

14. Otto Sievens Irizarry, (1994), Catálogo biográfico de hijos de Guayanilla, Guayanilla, P.R.: Editorial Guaynia, pp. 53-54.

15. Arana-Soto, op. cit. p. 128.

16. Ibid. p. 138.

17. Otto Sievens Irizarry (1994), op. cit., p. 149

18. Otto Sievens Irizarry (1994), op. cit., p. 147.

VACUNATE CONTRA COVID-19

WWW.VACUNATEPR.COM





Inmunización: Actualización de Guías 2021

1. ¿Cuál de las vacunas a continuación no se puede administrar sin receta?
 - a. Influenza
 - b. Herpes Zoster (RZV)
 - c. Pneumococo
 - d. Tétano
2. ¿Qué enfermedad logró ser erradicada mundialmente gracias al desarrollo de las vacunas?
 - a. Varicela
 - b. Polio
 - c. Difteria
 - d. Viruela
3. ¿En qué edades los farmacéuticos estamos autorizados a poder vacunar?
 - a. 18 años o más
 - b. 16 años o más
 - c. 15 años o más
 - d. 12 años o más
4. ¿Cuál de las vacunas contra el Covid se puede administrar a menores de 18 años?
 - a. Moderna/NIH
 - b. Pfizer/Biontech
 - c. Oxford & Astrazeneca
 - d. Johnson & Johnson's Janssen
5. De las vacunas a continuación, ¿cuál recomendarías en mujer embarazada?
 - a. Tétano
 - b. Human Papillomavirus 9-valent
 - c. Varicella-zoster virus (VZV)
 - d. Herpes Zoster (RZV)
6. ¿Cuál de las vacunas contra el Covid 19 requiere ser diluida antes de administrar?
 - a. Moderna/NIH
 - b. Pfizer/Biontech
 - c. Oxford & Astrazeneca
 - d. Johnson & Johnson's Janssen
7. ¿Cuáles vacunas necesitan tomar una decisión compartida entre paciente y profesional de salud en ciertas poblaciones?
 - a. PPSV23 y PCV13
 - b. PCV13 y Hepatitis B
 - c. Hepatitis B y PPSV23
 - d. PPSV23 y Hepatitis A
8. La siguiente vacuna puede ser administrada vía intramuscular o subcutánea:
 - a. PCV13
 - b. Influenza
 - c. PPSV23
 - d. MMR
9. ¿Cuál de las vacunas para Covid 19 utiliza la tecnología de ADN vectorial mediante el uso de un adenovirus?
 - a. Moderna/NIH
 - b. Novavax
 - c. Johnson & Johnson's Janssen
 - d. Pfizer/Biontech
10. Juan es un paciente de 55 años que visita la farmacia para administrarse el refuerzo contra el tétano. Indica que recibió a los 30 años una dosis de Tdap y a los 45 años recibió el refuerzo contra Td. Usted se percató que en el inventario solo le queda la vacuna Tdap. Usted le administra la vacuna ya que está autorizado a utilizar cualquiera de las dos vacunas para el refuerzo, ya que al menos recibió una dosis de Tdap.
 - a. Cierto
 - b. Falso

INMUNIZACIÓN: ACTUALIZACIÓN DE GUÍAS 2021

- | | | | | |
|-----|---|---|---|---|
| 1. | a | b | c | d |
| 2. | a | b | c | d |
| 3. | a | b | c | d |
| 4. | a | b | c | d |
| 5. | a | b | c | d |
| 6. | a | b | c | d |
| 7. | a | b | c | d |
| 8. | a | b | c | d |
| 9. | a | b | c | d |
| 10. | a | b | | |

Se requiere una puntuación de 70 por ciento o más para registrar el crédito correspondiente a su educación continua.

La Junta de Farmacia de Puerto Rico aprobó mediante Resolución 2015-982 permitir al farmacéutico hasta un máximo de veinticinco (25 hrs. contacto de capacitación a través de educación continua a distancia). Las restantes 10 horas contacto tendrán que ser presenciales. El Técnico de Farmacia podrá acumular un máximo de 0.9 U.E.C. (9 horas).

Educación Continua Inmunización: Actualización de Guías 2021

Número de proveedor de ACPE: 0151

Número de ACPE - Revista

0151-0000-21--010-H06-P

0151-0000-21--010-H06-T

Tipo de actividad: Conocimiento

Horas contacto 1.5 (0.15 UEC)

Fecha de expiración: 9/1/2024

REMITIR HOJA DE EVALUACIÓN Y DE CONTESTACIONES.

No. Licencia _____

() Farmacéutico () Técnico de Farmacia

Apellido Paterno Apellido Materno Nombre

Dirección Postal

Teléfono

Número de Registro

Correo Electrónico

Seleccionar método de pago:

Cheque ()

Giro ()

Tarjeta: Visa ()

Master Card ()

Número de tarjeta

Fecha de expiración

Nombre que aparece en la tarjeta

Firma para autorización de débito tarjeta

OPCIONES PARA MATRICULARSE EN LAS EDUCACIONES CONTINUAS DE LA REVISTA FARMACÉUTICA

1era opción: emite pago de matrícula, contesta el examen, evaluación y obtén el certificado de esta educación en www.cfpr.org, realizando los siguientes pasos:

- Accedes a HYPERLINK "<http://www.cfpr.org>" www.cfpr.org (Se recomienda navegador Google Chrome)
- Seleccionas el botón de LOGIN
- Registras usuario y contraseña
- Seleccionas el botón de EDUCACIONES y EDUCACIONES DISPONIBLES
- Elegir la educación continua que interesa matricular
- Al completar el examen, obtienes el certificado en línea el cual le sirve para su recertificación profesional con la Junta de Farmacia de PR. En caso de interesar validar los créditos en el CPE MONITOR para recertificar licencia profesional de EU, luego de contestar el examen en www.cfpr.org, solicitar el access code de la educación continua indicando el título de la misma, su nombre, apellidos y número de licencia profesional al siguiente correo electrónico: cecfpr@gmail.com

2da opción: Enviar su hoja de evaluación, contestación y formulario de autorización de pago al correo electrónico: cecfpr@gmail.com

3ra opción: Enviar por correo postal su hoja de evaluación, contestación, formulario de autorización de pago de tarjeta de crédito, cheque o giro postal a nombre del COLEGIO DE FARMACÉUTICOS DE PUERTO RICO

División de Educación Continua

PO Box 360206 San Juan, Puerto Rico 00936-0206

Si selecciona método de pago de tarjeta, puede enviarlo

En las opciones 2 y 3 asegúrese de lo siguiente antes de enviarlo:

- Contestado todas las preguntas
- Incluido tipo de tarjeta con su número, nombre de quien pertenece la misma y fecha de expiración autorizando el pago de \$10.00 (Farmacéuticos no Colegiados \$20)
 - Todo cheque devuelto tendrá un cargo de \$15.00
 - Incluir su dirección completa, número de registro y de licencia



787-753-7157
www.cfpr.org

HOJA DE EVALUACIÓN

Title/Título: Inmunización: Actualización de Guías 2021

Date/Fecha: 5/18/2021

Please indicate your profession/ Favor indicar su profesión:

Pharmacist/ Farmacéutico ____ Pharmacy Technician/Técnico de Farmacia ____

Instructions/ Instrucciones:

Please rate the instructional quality of the presentation by making a circle on the appropriate number that corresponds to your rating using the scale below.

Por favor indique la calidad de la presentación al circular el número que corresponda a su percepción.

The following scale should be used: (1) strongly disagree (2) disagree (3) agree (4) strongly agree

Utilice la siguiente escala: (1) Completamente en desacuerdo (2) Desacuerdo (3) De acuerdo (4) Completamente en Acuerdo

Presentation and speaker/ Presentación y Conferenciante	The presentation provided current and relevant information/ La presentación proveyó información actualizada y relevante	Speaker was knowledgeable and presented the information clearly/ Conferenciante es conocedor del tema y presentó la información en forma clara	I did not perceived any commercial bias in this presentation/ Yo no percibí sesgo comercial en la presentación o actividad
Wilmarie Fuentes Payán, Pharm.D	(1) (2) (3) (4)	(1) (2) (3) (4)	(1) (2) (3) (4)
Ileana Rodríguez Nazario, Pharm.D	(1) (2) (3) (4)	(1) (2) (3) (4)	(1) (2) (3) (4)

What feedback would you like to provide about the faculty? / ¿Qué insumo usted desea proveer sobre el (los) conferenciante(s)?

Choose ONE change that you might make in your practice as a result of this activity: Seleccione UN cambio que usted puede hacer en su práctica como resultado de esta actividad:

____ Incorporate the knowledge acquired/ Incorporar el conocimiento adquirido

____ Educate other pharmacist and healthcare provider at my practice about this topic/ Educar a otro farmacéutico o proveedor de salud sobre el tópico.

____ Recommend practice and therapy changes based on the acquired knowledge/ Hacer recomendaciones farmacoterapéuticas basadas en el conocimiento adquirido.

____ Other, please describe/ Otro, por favor describa _____

Is there anything that would prevent or limit you from making these desired change(s)? If yes, explain. Existe alguna barrera para poder llevar a cabo estos cambios? Si es afirmativo, explique _____

Overall program evaluation/ Evaluación general del programa

Content/ Contenido

1. The activity content presented was based on best available evidence/
El contenido presentado se basó en la mejor evidencia disponible

(1) (2) (3) (4)

2. The activity content presented is relevant to the target audience/
El contenido presentado es relevante para usted

(1) (2) (3) (4)

3. The learning objectives for this activity were met/
Los objetivos de esta actividad se cumplieron

(1) (2) (3) (4)

1. Describir las vacunas contra COVID-19.	(1)	(2)	(3)	(4)
2. Discutir los cambios más recientes sobre las vacunas en el mercado.	(1)	(2)	(3)	(4)
3. Describir los cambios significativos de los itinerarios de inmunización según las guías del 2021.	(1)	(2)	(3)	(4)
4. Identificar los aspectos legales y otros conceptos relacionados a la inmunización.	(1)	(2)	(3)	(4)
5. Aplicar lo aprendido en la revisión de casos de pacientes para determinar las vacunas recomendadas.				
6. Valorar el rol del farmacéutico y la integración del técnico de farmacia en los servicios de inmunización.				

4. The activity handout materials are useful and of high quality/ Los materiales de la actividad son útiles y de gran calidad	(1)	(2)	(3)	(4)
5. The active learning strategies (eg, questions, cases, discussion) were appropriate and effective. / Las estrategias de aprendizaje activo (ejemplo: preguntas, casos, discusiones) fueron adecuadas y efectivas	(1)	(2)	(3)	(4)
6. How long you took to complete this continuing education? a) 1.5 hrs. b) less of 1.5 hrs c) more of 1.5 hrs ¿Cuánto tiempo te tomo completar esta educación continua?				
7. The learning methods (pre/post-tests, questions, cases) were effective: Los métodos de enseñanza (pre/post pruebas, preguntas, casos) fueron efectivos:	(1)	(2)	(3)	(4)
8. The activity was presented in a fair and unbiased manner: La actividad fue presentada de manera justa e imparcial:	(1)	(2)	(3)	(4)
Please explain if you don't agree: _____				

Participation benefits / Beneficios de la participación

1. My educational needs were met? Mis necesidades educativas fueron satisfechas?	(1)	(2)	(3)	(4)
2. I would recommend this activity to a colleague Yo recomendaría esta actividad a un compañero	(1)	(2)	(3)	(4)
3. I plan to revise my current practice or implement new services based on the services based on the knowledge acquired at this activity/ Yo planifico revisar mi práctica o implantar un cambio	(1)	(2)	(3)	(4)

What questions do you still have about this topic?/ ¿Qué preguntas o dudas tiene usted sobre este tópico?

Comments or recommendations for improving the activity (content, facilities, etc)
Comente o haga recomendaciones para mejorar esta actividad (contenido, instalaciones, ect.)

Suggested topics for future activities/ Tópicos sugeridos para futuras actividades

"The Colegio de Farmacéuticos de Puerto Rico is accredited by the Accreditation Council for Pharmacy Education as a provider of continuing pharmacy education". This activity is approved for 1.5 contact hours (1.5 CEU) in states that recognize ACPE providers. Completion of the evaluation and the post-test with a score of 70% or higher are required to receive CE credit. No partial credit will be given.





MÉTODO RÁPIDO DE COMUNICACIÓN CON LOS PACIENTES

🔗 E. Garay

La forma que la gente se comunica hoy día ha revolucionado al mundo entero. En las farmacias una conversación con un paciente podría tomar por lo menos cinco minutos de duración. Los recursos que se usan en la comunicación con los pacientes o clientes podríamos usar los textos, llamadas (IVR) y correos electrónicos y reducir gastos operacionales.

Si tomamos en cuenta el pago de un técnico de farmacia con un salario de \$10.00 la hora y atendiendo 100 pacientes diarios en conversaciones

de duración de 5 minutos, entonces tomaríamos un total de 500 minutos diarios y/o (8.33 horas diarios) atendiendo pacientes. La venta promedio mayoritaria en una farmacia está entre un \$10.00 a \$2.00 y la ganancia bruta promedio en este rango de recetas está entre unos \$4.00-\$2.00.

Por lo cual usar el personal técnico de farmacia para el manejo de un "CALL CENTER" conlleva unos gastos muy significativos en comparación con el beneficio de un sistema automatizado

de comunicaciones en la farmacia. El gasto diario sería de \$83.30/\$416.50 semana y de \$1,804.83 mensual usando personal técnico de la farmacia.

Para minimizar el gasto se debe usar tecnología de comunicación automatizada. Si hacemos una comparación bajo el mismo panorama de atender 100 pacientes, el gasto debería estar alrededor de \$2.00 diario, \$10.00 semanales y \$43.33 mensuales aproximadamente en comparación cuando se usa el personal técnico de farmacia.

Las notificaciones podrían darse en un marco de ofrecerles un saludo de bienvenida, felicitaciones en su cumpleaños y llamadas en status "will call" a los pacientes. En las llamadas se usa un sistema IVR que genera las llamadas totalmente automatizada. Es de conocimiento que un porcentaje significativo de pacientes no recogen sus recetas una vez son procesadas y pagadas por el PBM y para tales efectos las llamadas / textos o correos electrónicos son de mucha importancia para hacer recordarlos 1, 2 o 3 veces cada XXXX días según los requerimientos de los PBM para cumplir con estos estándares de la industria porque después de 14 días no se podrá hacer reversar en la plataforma del plan de Vital del gobierno, o 15-30 días para hacer reversar a los planes privados y 90 días en la plataforma de los PBM de Medicare.

Estas plataformas de comunicación pueden ser usadas con anuncios a los pacientes de modo que los mismos estén avisados de estos modelos de servicios de las farmacias en la promo de servicios. Si, estos servicios están caracterizados como promo de servicios de las farmacias por lo cual el paciente debe tener siempre la opción de salir o detener cualquier

promo dirigida a su celular vía texto o llamada o por correo electrónico.

En las repeticiones para ser procesadas antes del día de vencimiento. Se reciben llamadas, textos y correo electrónicos. Son sistemas mecanizados que pueden enviar una cantidad de textos y llamadas para hacer recordatorios que sus repeticiones están por vencerse aun si el paciente no viniera a recoger sus repeticiones el sistema podría seguir haciendo sus recordatorios indicando que sus repeticiones están vencidas.

Con estos sistemas usted podrá economizar miles de dólares y producir más con sus empleados técnicos de farmacias porque están concentrados en producir usando correctamente la tecnología. La tecnología es muy productiva cuando se crea un buen workflow y se implementa de forma correcta. Un punto a analizar es cuánto tiempo usted le dedica en llamadas personalizadas y cuáles son los gastos que generan estas llamadas personalizadas. Las mega compañías invierten en estos sistemas de IVR/ texto/email porque les economizan millones de dólares. Esas compañías han invertido millones en estudios con diferentes edades en personas que podrían usar estos sistemas por lo cual estas tecnologías son básicas y sencillas para todas las edades. El reconocer esto le permite competir con grandes compañías que usan las llamadas, textos y correos electrónicos como un medio de economía y pero mucho más como un medio de comunicación masiva.

Muchas de las personas que no usan esta tecnología señalan que sus pacientes no se acostumbran o le gusta escuchar voces robóticas o ver textos. Las compañías de telefonía/ celulares, internet, cable TV, y muchas más usan estos servicios esenciales. Con estas tecnologías son millones

de usuarios que se añaden a estos servicios. Trate siempre como buscar alternativas para implementar estos servicios en los cuales posiblemente pueda hacer un plan de trabajo que en un periodo de 1-2 años la mayoría de sus pacientes tengan acceso a esta tecnología.

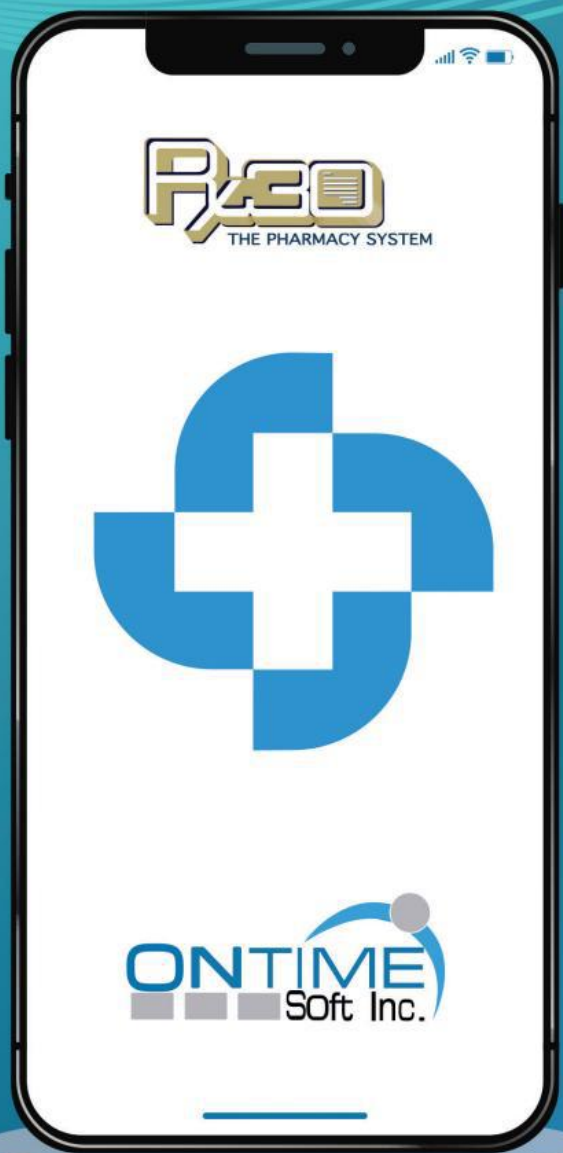
Si usted ha hecho los análisis comparativos en los últimos 4 años podrá entender y analizar que el margen de ganancia bruta ha disminuido para todas las farmacias y como resultado debemos generar más economía y eliminar gastos innecesarios. Algunos de estos gastos innecesarios lo estamos analizando en este artículo y son gastos que pueden ser sustituido por otra tecnología donde el personal técnico de farmacia sea más productivo.

Para más información pueden visitarnos en www.rx30pr.com para leer otros artículos sobre varios temas.

APP RX30

¡El App que tu farmacia necesita!

El App de RX30 Ontime Pharmacy, tiene muchas ventajas en comparación a otras App en el mercado, con un registro sencillo para el paciente y permitiendo que en un solo proceso completamente automatizado pueda enviar su Refill.



Con el App de Rx30 puedes procesar 3 veces más de recetas que otras App, por tener una integración total y automatizada al estar unido en un solo programa.

Además, a través de mensajes de texto el paciente será notificado cuando su receta o Refill estará lista para ser recogida en la farmacia.



Para más información al 787-762-1904 / www.rx30pr.com.

Le invitamos a seguimos en nuestras Redes Sociales @ontime.rx30 @Rx30pr

