



CIUDAD SANITARIA DR. LUIS E. AYBAR
CENTRO DE EDUCACION MEDICA DE AMISTAD DOMINICO JAPONESA
PROYECTO
CARACTERIZACIÓN MOLECULAR DE VIRUS RESPIRATORIOS EMERGENTES EN NIÑOS EN LA REPÚBLICA DOMINICANA. FondoCyT/MECyT/CEMADOJA001
C/Federico Velásquez No. 1. Bo. Maria Auxiliadora, Santo Domingo, D.N.
Teléfono: (809)684-0411 ext. 252 y230

RESUMEN EJECUTIVO

DEL PROYECTO

CARACTERIZACIÓN MOLECULAR DE VIRUS RESPIRATORIOS EMERGENTES EN NIÑOS EN LA REPÚBLICA DOMINICANA.

FondoCyT/MESCyT/CEMADOJA001

El objetivo de este proyecto es utilizar la tecnología necesaria para detectar y confirmar la presencia de virus respiratorios en niños con diagnóstico de infección respiratoria aguda. Proponemos utilizar una plataforma de Viruchip microarrays que contiene todos los virus respiratorios conocidos. El chip incluirá subconjunto de los virus conocidos y emergentes causantes de infecciones respiratorias. Además la detección del patógeno viral, también buscamos desarrollar enfoques de caracterización de patógenos virales. Se desarrollarán ensayos de inmunofluorescencia, PCR y RT-PCR. Los productos amplificados también se secuenciarán permitiendo un examen detallado de virus emergentes que pudieran circular como:

1-coronavirus humano 229E, OC43, HKU1 y NL63 (HCoV), metaneumovirus humanos tipos A y B (hMPV), rinovirus humano tipos A, B y C (HRV), enterovirus humano (EV D68), bocavirus humano (HboV) y parainfluenza humana Virus de los tipos 1, 2, 3 y 4 (PIV1, PIV2, PIV3 y PIV4), rinovirus en niños con IRA, analizando técnicas moleculares combinadas de hisopo naso / orofaríngeo, chip genético del virus, PCR tradicional y técnicas moleculares e inmunológicas en tiempo real.

2-Identificar los virus respiratorios emergentes que circulan en la República Dominicana: influenza A (FluA), influenza B (Flub), virus sincitial respiratorio A y B (RSV), virus de parainfluenza humana tipos 1, 2, 3 y 4 (PIV1, PIV2, PIV3 y PIV4), en niños con IRA Mediante técnicas inmunológicas y moleculares.

3- Subtipificar, genotipar y secuenciar de los virus de influenza A y B que circulan en RD.

Este estudio espera contribuir a la epidemiología molecular de virus respiratorios circulantes en la República Dominicana, un mejor control y prevención de la transmisión de las IRAG, reducir el uso y mal uso de antibióticos en el país, correlacionar la infección viral con factores sociodemográficos, contribuir a la toma de decisiones, en términos de inversión en salud, mejorar la selección de cepas virales para el desarrollo de vacunas, contribuir al desarrollo de biotecnología en el país y proporcionar oportunidades para formación y desarrollo científico Dominicano.



CIUDAD SANITARIA DR. LUIS E. AYBAR
CENTRO DE EDUCACION MEDICA DE AMISTAD DOMINICO JAPONESA
PROYECTO
CARACTERIZACIÓN MOLECULAR DE VIRUS RESPIRATORIOS EMERGENTES EN NIÑOS EN LA REPÚBLICA DOMINICANA. FondoCyT/MECyT/CEMADOJA001
C/Federico Velásquez No. 1. Bo. Maria Auxiliadora, Santo Domingo, D.N.
Teléfono: (809)684-0411 ext. 252 y230

MATRIZ ANALITICA DE LA PROPUESTA. CARACTERIZACIÓN MOLECULAR DE VIRUS RESPIRATORIOS EMERGENTES EN NIÑOS EN LA REPÚBLICA DOMINICANA. FondoCyT/MECyT/CEMADOJA001

Objetivo General	Objetivos específicos	Resultados o impactos esperados al término del proyecto	Medios de Verificación	Supuestos de trabajo
Caracterización Molecular de Virus Respiratorios Emergentes en Niños de la República Dominicana	<p>OE1- Caracterizar virus emergentes Respiratorios Circulantes en R.D: human coronavirus humanos 229E, OC43, HKU1 y NL63 (HCoV), metapneumovirus humana tipos A y B (hMPV) rinovirus humanos A, B, y C (HRV), enterovirus humanos (EV D68), humana bocavirus (HBoV) y parainfluenza humanos virus tipos 1, 2, 3 y 4 (PIV1, PIV2, PIV3 and PIV4), Rinovirus en niños con IRA, analizados Hisopado naso/orofaríngeo combinado en niños con IRAG mediante técnicas moleculares, genes de Virus chip, PCR Tradicional y Tiempo Real y técnicas inmunológicas</p> <p>OE2 - Identificar los virus Respiratorios emergentes circulante en R.D: influenza A (FluA), influenza B (FluB), virus sincitial respiratorio A y B (RSV), tipos humanos de virus parainfluenza 1, 2, 3 y 4 (PIV1, PIV2, PIV3, y PIV4), en niños con IRAG mediante técnicas Inmunológicas y moleculares en la República Dominicana.</p> <p>OE3- Subtipificar, Genotipar y secuenciar los virus de Influenza A y B que circulan en RD</p> <p>OE4.4- Establecer Las características epidemiológicas y clínicas de las infecciones producidas por los nuevos virus respiratorios emergentes en Niños en la República Dominicana.</p> <p>OE5- Investigar los factores socioeconómicos y geográficos que inciden en la patogenicidad y en el agravamiento de las IRAG en los niños con infecciones producidas por los nuevos virus respiratorios emergentes en Niños en la República Dominicana.</p>	<p>RE- 1.1 Conocimiento de virus respiratorios circulantes en República Dominicana.</p> <p>RE-1.2 Genotificar el aislamiento de virus respiratorios, contribuir al conocimiento de nuestra realidad, para las decisiones de la Republica Dominicana</p> <p>RE- 1.3 Contribuye al desarrollo futuro de la biotecnología en el país.</p> <p>RE-4.1 Conocimiento de las características epidemiológicas y clínicas de las infecciones producidas por los virus respiratorios emergentes, los factores socioeconómicos y geográficos como factores que afectan en la patogenicidad y en el agravamiento de las características IRAG en los niños.</p> <p>RE-5.1 Reducir el uso general de antibióticos en República Dominicana</p> <p>RE-6.1 Mejorar la selección de las cepas virales para el desarrollo de vacunas.</p> <p>RE-7.1 Proveer a los profesionales y estudiantes, oportunidades de aprendizaje y entrenamiento sobre nuevas técnicas moleculares, acorde con el plan estratégico del MESCyT sobre la formación de recursos humanos.</p>	<p>1. Informe de progreso trimestral</p> <p>2. Publicación de revistas científicos nacionales e internacionales.</p> <p>3. participación de residentes pediátricos y preparación de tesis de postgrado</p> <p>4. Participación de investigadores y estudiantes en la preparación de artículos de revistas y presentación en conferencias y seminarios</p>	<p>1. Desembolso de fondos</p> <p>2. Retraso del tiempo por causas externas (clima, desastre, guerra)</p>