## EPISÓDIO 18: CELEBRANDO 70 ANOS DE PROTECÇÃO MUNDIAL: COMBATER A GRIPE AGORA E NO FUTURO

Esta transcrição foi gerada pelo software de transcrição Trint e editada pelo pessoal da TDR. A Organização Mundial de Saúde não é responsável pela exactidão da transcrição.

Garry Aslanyan [00:00:08] Olá e bem-vindo ao Global Health Matters, o podcast em que discutimos as principais questões e tópicos da saúde global, incluindo as perspectivas de países de baixa e média renda. Como sempre, sou seu anfitrião, Garry Aslanyan. Estou empolgado em apresentar o episódio deste mês porque ele foi produzido em parceria com o Sistema Global de Vigilância e Resposta à Influenza da Organização Mundial da Saúde, também conhecido por sua sigla, GISRS. O GISRS é uma rede global de 150 laboratórios em 127 países. Anualmente, cerca de um bilhão de pessoas contraem a gripe sazonal, e a ameaça de uma pandemia está sempre à espreita à medida que os vírus continuam evoluindo. Para nos proteger dessas ameaças à saúde pública, a vigilância durante todo o ano está sendo conduzida pelo GISRS. Este ano, a rede está comemorando 70 anos de colaboração científica global dedicada. Então, para o episódio de hoje, tenho a companhia de dois convidados estelares, o professor John McCauley, diretor do Centro Mundial de Influenza do Instituto Francis Crick, no Reino Unido, e o professor Mahmudur Rahman, que atuou anteriormente como diretor do Instituto de Epidemiologia, Controle e Pesquisa de Doenças e do Centro Nacional de Influenza em Bangladesh. O jornal The Guardian se referiu a cientistas como eles como os caçadores de gripe que trabalham para impedir a próxima pandemia. Devo concordar com um título muito apropriado para eles, de fato.

Garry Aslanyan [00:01:54] Oi, John. Oi, Mahmudur. Como você está hoje?

John McCauley [00:02:00] Muito bom, obrigado.

**Mahmudur Rahman** [00:02:01] Muito obrigado por isso. Muito bem e está indo bem. Muito obrigado por este programa e por me convidar para vir aqui também.

**Garry Aslanyan** [00:02:09] Obrigado por participar. Então, vamos começar. John, vamos voltar no tempo. É 1918 e uma pandemia de gripe está varrendo o mundo, resultando em um terço da população mundial sendo infectada e 50 milhões de pessoas morrendo. Nos últimos dois anos, tivemos o SARS-CoV-2. Sete milhões de pessoas morrendo por causa dessa pandemia. Se você pudesse começar compartilhando com nosso público qual foi a diferença e as características da mudança que vimos nos últimos cem anos observando esses eventos?

John McCauley [00:02:43] Muito obrigado, Garry. Acho que uma das coisas a ter em mente em 1918 é o que os médicos poderiam lhe dizer: que você pegou gripe e estava morrendo de gripe. Não havia muita coisa que eles pudessem fazer sobre isso; você poderia basicamente dar cuidados paliativos. E, na verdade, eles nem sabiam naquela época, em 1918, se o vírus, essa pandemia de influenza, era causado por um vírus ou uma bactéria. Não sabíamos a natureza do agente. Foi só em meados dos anos 30 que as pessoas começaram a propagar com sucesso esse vírus epidêmico da gripe, em vez de vírus pandêmicos, mostrando que eles eram na verdade um vírus e poderiam ser então estudados. Uma vez que você pode propagar algo, você pode analisá-lo.

**John McCauley** [00:03:25] Uma das coisas que aconteceram quando o vírus pôde ser propagado a partir da década de 1930, um número relativamente pequeno de laboratórios pôde fazer esse trabalho. Inicialmente, era necessária a infecção de furões e a transmissão do vírus de furão para furão. Mas à medida que as tecnologias avançavam, tínhamos maneiras melhores de propagar o vírus e reconhecemos o fato de que a gripe não era consistente em todo o mundo. No início da década de

1940, sabíamos que havia vírus influenza A e vírus influenza B em circulação. E depois da Segunda Guerra Mundial, houve esforços para realmente tentar aumentar, não apenas contando as mortes por influenza, mas também fazendo vigilância virológica dos vírus existentes para ver se é possível construir uma imagem global do que é o vírus. O mesmo vírus está circulando na Europa e na América do Norte, na Austrália e no Extremo Oriente? E então esses tipos de avanços estavam sendo feitos. Então, isso foi retomado, em primeiro lugar, sob o apoio da OMS em 1947, e os primeiros relatórios foram publicados na temporada 1948-49. Posteriormente, em 1952, essa rede global de vigilância da gripe foi criada. Então, isso formaliza esse acordo de colaboração entre laboratórios, e isso tem sido muito bom, de modo que, naquela época, quando eles fizeram reportagens pela primeira vez em 1948-49, havia cerca de 20 ou 30 laboratórios em todo o mundo colaborando. E isso agora foi construído em cerca de 150 centros nacionais de influenza localizados em todo o mundo, todos colaborando juntos para tentar construir uma imagem ainda mais detalhada dos vírus da gripe existentes, se há ou não novos vírus surgindo, se é ou não um vírus zoonístico que pode se tornar um vírus pandêmico ou um novo vírus epidêmico. Fazemos isso para sabermos o que está por aí, saber o que é provável que aconteça, se teremos ou não uma temporada de gripe severa, e também para que possamos desenvolver vacinas que sejam as mais apropriadas para minimizar o impacto de qualquer epidemia de influenza.

**Garry Aslanyan** [00:05:46] Obrigado por essa ótima reflexão e visão geral de como as coisas se desenvolveram globalmente. Mahmudur, eu realmente quero saber mais sobre as medidas que foram implementadas em Bangladesh, onde você trabalhou e está trabalhando nessa área, e quais são as medidas adotadas para lidar com a ameaça recorrente da gripe?

Mahmudur Rahman [00:06:10] Na verdade, começamos a nos preparar para a pandemia de gripe desde 2005, devo dizer que formalmente. E, posteriormente, estamos construindo nossos pontos fortes nisso. E, na verdade, nos tornamos membros do GISRS como Centro Nacional de Influenza em 2006, e desenvolvemos nosso laboratório para que também possamos dar uma olhada no vírus da gripe circulante, o que está acontecendo neste país. Depois disso, montamos 12 centros em todo o país, em diferentes partes, e coletamos dados regularmente para entender o que estava acontecendo. E, pela primeira vez, pudemos aprender que nossa temporada de gripe é diferente de alguns outros países. Nossa temporada de gripe realmente começa em abril e termina em setembro, e julho-agosto é o horário de pico do que estava acontecendo. Então, esse é o primeiro aprendizado que obtivemos com a criação da vigilância da gripe neste país. Além disso, ao longo dos anos, desenvolvemos nossa capacidade com o apoio de empresas e o CDC também nos apoiou na construção de nossos pontos fortes e na construção de nossa capacidade de laboratório, além de entender mais sobre isso. Além disso, quando o COVID chegou, pudemos diagnosticar COVID de forma fácil e rápida também neste país, muito rapidamente, em nosso laboratório. Não precisávamos transportá-lo para outro lugar para entender isso. Então, esse tipo de arranjo foi feito e pudemos entender muito bem sobre a circulação do vírus da gripe. Isso também ajudou nossos formuladores de políticas a entender um pouco mais sobre isso. Estamos fazendo isso desde 2007, junto com a rede GISRS, e estamos tentando compartilhar todos esses dados com o centro colaborador do GISRS para que eles possam cuidar do tipo de vacina a ser desenvolvida lá. Então, essas são as coisas que estávamos fazendo em Bangladesh e estamos recebendo muita ajuda e compreensão sobre a separação da gripe neste país dessa rede.

**Garry Aslanyan** [00:08:24] Então, você foi vinculado à rede e isso é muito importante no trabalho que você está fazendo. Então, John, posso continuar com isso e perguntar a você, como diretor do Centro Mundial de Influenza. Em seu instituto, você foi diretor nos últimos 13 anos, e é um dos sete centros colaboradores da OMS para influenza, que fazem parte dessa rede, a Rede Global de Assistência à Vigilância e Resposta à Influenza. Talvez você possa acrescentar um pouco mais para que nossos

ouvintes entendam melhor como essa rede de cientistas está realmente funcionando, qual é sua função principal; seria ótimo se você pudesse compartilhar isso.

John McCauley [00:09:04] O GISRS está agora em seu 70º ano de existência como uma rede reconhecida na OMS, e o que ele realmente faz é unir pessoas de todo o mundo com ideias semelhantes, como o professor Rahman e outros. A partir de agora, o que existem, 148 centros nacionais de gripe em cerca de 115 Estados-Membros da ONU. O que tentamos construir juntos, por meio de centros colaboradores, com os centros nacionais de influenza avaliando o que está acontecendo localmente em seu nível, e alguns deles são países muito populosos, como Bangladesh, sobre o qual acabamos de ouvir falar, e outros países menores. Montamos um quebra-cabeça para ter a impressão de quais vírus existem por aí. Existem novos vírus? Então, esse é o problema; estamos vendo que é uma ameaça global, então o que precisamos fazer é construir um quadro global. Não são eventos isolados, esses eventos estão relacionados porque a gripe se espalha muito rapidamente. E então, quando você tem um vírus da gripe se instalando em um só lugar, basicamente, nós o vimos repetidamente, em um ano, esse vírus se espalhou por todo o mundo. Faz menos de um ano com bastante frequência. Então, o que estamos tentando fazer é que, se temos um vírus em um só lugar, se o quadro for melhor, ele supere melhor a imunidade da população, então outros centros precisam saber disso porque ele os atingirá em seguida. Então, como isso funciona? Trabalhamos com os centros nacionais de influenza, fazendo sua vigilância local e analisando as amostras que recebem e, se virem algo incomum, precisam compartilhar esse vírus com os centros colaboradores, que podem aplicar uma gama maior de técnicas e uma gama maior de antissoros para poder analisar o vírus com um pouco mais de profundidade do que os centros nacionais de influenza. E eles também precisam compartilhar não apenas os vírus incomuns, mas os vírus representativos. Podemos então construir uma imagem, região por região, continente por continente, do que está acontecendo e onde. Então, o que podemos fazer é observar e ver se existe ou não, de fato, um padrão global consistente do surgimento de qualquer novo vírus. Mas, é claro, o que também podemos fazer, porque podemos criar um quadro para a epidemia de gripe, também podemos observar os vírus zoonóticos da gripe, podemos ver se os vírus animais estão infectando humanos de forma consistente, não em um país individual, mas estão sendo vistos em um país e não em outro? Portanto, estamos analisando a preparação e a inteligência. Então, inteligência é o que está lá fora. Preparação é se preparar para descobrir o que está lá fora. E, em terceiro lugar, o que é, são as vacinas. Para que, com todas essas informações, possamos encontrar os vírus mais adequados para intervenção por meio da vacinação.

**Garry Aslanyan** [00:12:03] John e Mahmudur, como vocês explicaram até agora, o progresso científico feito para conter a ameaça da gripe e a capacidade do país construída por essa rede são muito impressionantes. A seguir, vamos falar mais sobre a vigilância da gripe; como ela acontece em nível nacional e também como a rede GISRS identifica vírus para o desenvolvimento de vacinas. Mahmudur, você poderia contar aos nossos ouvintes como você detectou pela primeira vez o vírus da gripe H1N1 em Bangladesh e como a rede GISRS o apoiou na época?

Mahmudur Rahman [00:12:38] Na verdade, se eu for te contar a história. Montamos nossos centros de gripe no país, que mencionei em 2006-2007, e depois prosseguimos, mas, ao mesmo tempo, também tivemos que estabelecer uma vigilância ainda melhor em nosso país para detectar qualquer surto acontecendo em qualquer lugar. E isso também se complementou muito para entender se um novo vírus está surgindo. Então, quando você pergunta sobre o primeiro caso, o que detectamos, detectamos por meio de nossa vigilância baseada em eventos em 2009, precisamente 18 de junho. Era como um grupo de turistas que estava voltando para casa e, a partir deles, identificamos um deles primeiro e, posteriormente, pudemos rastrear todos os 28 estudantes que vieram para o país e, deles, pudemos descobrir que seis deles eram positivos para o H1N1 e imediatamente os isolamos, os

mantivemos confinados e também os acompanhamos. Então, o que estávamos fazendo naquele período, eu mencionaria aqui a exigência de regulamentação internacional também porque nós, como parte da exigência, também relatamos à OMS em 24 horas o primeiro caso detectado e, posteriormente, os primeiros cem casos também foram relatados à OMS no sistema. Isso ajudou a entender também o que está acontecendo, como está sendo espalhado. Essa é uma questão sobre os primeiros casos que identificamos e, em nosso país, o que estávamos fazendo, montamos equipes em nosso país para que pudéssemos enviá-las para o rastreamento de contatos e descobrir se quantos casos são provenientes de um caso e o rastreamento de contatos estava funcionando muito bem. E, como você sabe, não podemos parar a pandemia, mas podemos desacelerá-la o máximo possível para nos prepararmos para que também possamos combatê-la. E a partir daí, gostaria de trazer aqui que esse sistema que tínhamos instalado, os 12 centros, pudemos ver claramente o que apareceu pela primeira vez na vigilância baseada em eventos. Posteriormente, chegou à capital da cidade de Dhakka, em um dos locais, e na verdade tivemos a celebração do Eid no meio, e pudemos ver claramente como o vírus se espalhou de Dhakka para locais externos de Daca e estava acontecendo e pudemos acompanhá-los muito bem para onde estava indo. Posteriormente, também tivemos um site comunitário para influenza em nossa capital e pudemos detectar no site da comunidade também o vírus. Então, concluo que quero dizer é que inicialmente estávamos adotando uma base de contenção quando os casos estavam nos locais das sentinelas. Mas quando o colocamos no site da comunidade, concluímos que não há mais medidas de contenção necessárias e optamos por medidas de mitigação e, posteriormente, adotamos as medidas de mitigação. Isso também era necessário como uma tomada de decisão política. Então, essa rede GISRS, a NIC e a rede de vigilância que tínhamos, nos ajudaram a tomar decisões políticas também no país, porque não tínhamos a capacidade de testar cada indivíduo para a gripe. Então, quando estávamos recebendo os sintomas, percebemos que era H1N1, então aconselhamos todos os nossos médicos, todos os nossos centros de saúde, a fazerem o tratamento com antivirais o mais cedo possível, porque eles foram distribuídos a todos eles. Então, essa rede realmente nos ajudou a entender que isso é uma realidade, entender e identificar o primeiro caso humano de H1N1 e também a acompanhá-lo e tomar as medidas apropriadas para que possamos contê-lo bem e também reduzir a propagação e reduzir a morte. Essa foi a história. Quero falar sobre isso e como isso nos ajudou a entender mais sobre a gripe e a identificação do primeiro caso humano.

**Garry Aslanyan** [00:16:51] Obrigado Mahmudur por seu histórico sobre a situação em Bangladesh, como esse evento em particular se desenrolou e como você está conectado por meio da rede. John, rapidamente, algo me ocorreu. Você mencionou a importância do compartilhamento de dados e amostras virais entre vários parceiros da rede; tenho certeza de que nossos ouvintes terão curiosidade em saber como os centros determinam para quais vírus da gripe sazonal precisam desenvolver uma vacina, ou como isso acontece?

John McCauley [00:17:20] Bem, acho que continuamos tentando construir uma imagem global do que está circulando, onde e onde existem vírus que são novos. Mas o que fazemos é ficar de olho nas características desses vírus, as características genéticas, agora muito mais facilmente determinadas do que era o caso, digamos, há dez anos. Mas também estamos focados, é extremamente importante a análise antigênica, de modo que o que podemos ver não é apenas se o vírus evoluiu geneticamente ou não, mas se os novos vírus são antigenicamente diferentes daqueles que estavam em circulação antes, porque são essas novas variantes antigênicas que provavelmente são o vírus epidêmico. Então, o que estamos fazendo é examinar dados do maior número possível de países que estão compartilhando vírus, analisamos isso com detalhes absolutos e reais, analisando os dados antigênicos e genéticos para indicar onde estão os vírus; eles são diferentes daqueles que foram vistos antes; é provável que se espalhem? E se eles são antigenicamente diferentes e achamos que é provável que se espalhem, então isso significa que a vacina que temos atualmente é a melhor possível? Acho que quando vemos novas

variantes antigênicas e sua provável disseminação, a resposta é sempre não. Nesse estágio, tudo se resume a: temos um vírus que podemos levar aos fabricantes para produção? Porque se não conseguirmos levar um vírus aos fabricantes para produção, precisamos dizer que, bem, teremos que usar o segundo melhor. Não queremos nunca ficar com o segundo melhor. O ponto principal dessa rede de vigilância global é que ela trabalha em conjunto para produzir o melhor para o mundo. Queremos ser abrangentes, obter o melhor panorama global possível, e é assim que tudo isso funciona em conjunto. Com centros como o centro do Professor Rahman em Bangladesh e aqueles que ainda estão se tornando centros nacionais de influenza, como, por exemplo, o laboratório que visitei no mês passado em Moçambique. Eles ainda não foram aprovados como o centro nacional de influenza. Eles serão aprovados como o centro nacional de influenza. Mas eles vêm contribuindo para o Sistema Global de Vigilância e Resposta à Influenza há oito ou nove anos, então estão desempenhando seu papel. A probabilidade é que, se conseguirmos pegar vírus e depois devolver o que outros países, países adjacentes, viram, o que vimos em outros lugares. Por exemplo, eu posso transmitir a gripe nacional em Moçambique. Eles têm muitos turistas chegando. O que eles estão trazendo com eles? Eles vão trazer novos vírus epidêmicos do avião? Você sabe, a velocidade de propagação da gripe é tão rápida quanto o avião pode cruzar oceanos.

**Mahmudur Rahman** [00:19:54] Gostaria de acrescentar mais uma questão sobre como o GISRS também ajudou no compartilhamento de vírus e no compartilhamento de benefícios. O vírus é compartilhado pelos países e agora está apenas ajudando a reunir as indústrias para que elas compartilhem também seus benefícios. Além disso, o vírus também é rastreado de onde está indo de um para o outro, de modo que foi criado um mecanismo que está ajudando realmente a obter algum dinheiro das indústrias, a desenvolver capacidades da rede GISRS e também a se preparar para a próxima pandemia. Portanto, essa também é uma conquista importante, devo dizer, do GISRS que aconteceu e, em seguida, da história por trás de como ele surgiu. Mas eu mesmo estive envolvido no processo dessa discussão desde 2006 e, finalmente, em 2013, ela aconteceu e se tornou uma estrutura com todos os países que venho acompanhando e as indústrias agora estão juntas compartilhando seus lucros, mas para que as capacidades possam ser construídas.

**Garry Aslanyan** [00:21:03] John e Mahmudur, essa é uma visão geral muito informativa de como as decisões são tomadas e as ações que são tomadas para apoiar o desenvolvimento de vacinas. Mahmudur, estou curioso: quão bem a vacina contra a gripe é adotada em Bangladesh e quais fatores influenciam isso?

Mahmudur Rahman [00:21:22] Em Bangladesh, não era considerada nem um pouco como uma doença muito grave. A razão pela qual eu sempre digo isso é porque não podemos diagnosticá-lo bem, porque não temos capacidade. Estou falando sobre antes do COVID com a PCR para diagnosticá-lo e a PCR era o único método para diagnosticar a gripe. Portanto, havia evidências, mas não éramos muito sensíveis com base nas quais o diagnóstico poderia ser feito. Além disso, os antivirais não são muito comuns e também são muito caros. Então esse é o motivo, na verdade, e também existem prioridades concorrentes dentro do país. Então, tudo isso foi, na verdade, vacinar crianças pequenas e isso está muito estabelecido no país, e Bangladesh teve bons resultados em termos de cobertura de imunização e também na região, em comparação com outros países do mundo. Então, fizemos um esforço para vacinar as crianças, mas não tínhamos a capacidade de vacinar os adultos e, nesse período de COVID, também quando surgiu, usamos essa rede, toda essa estrutura, para convertê-la em vacinação de adultos e também trouxemos outros setores, os setores privados também para que o diagnóstico pudesse ser feito e também a vacinação pudesse ser dada. Então foi assim que mudamos um pouco nessa parte. Além disso, para a COVID também, criamos um sistema de registro muito bom e também os acompanhamos, como muitos países fizeram, e também começamos desde o início. Foi assim que a

mudança ocorreu, o COVID e eu também gostaria de acrescentar aqui que a plataforma de influenza nos ajudou a diagnosticar COVID primeiro neste país. Além disso, além de expandir essa capacidade em todo o país, agora temos mais de 200 locais onde podemos fazer PCR dentro do país. Inicialmente, eram dois, mas durante o período do COVID, ele se expandiu tanto que precisamos mantê-lo funcionando para que, no futuro, também possamos usar essa força para qualquer doença infecciosa emergente, se ela ocorrer.

Garry Aslanyan [00:23:41] John, Mahmudur, obrigado por nos dar uma compreensão tão detalhada dos aspectos práticos da rede. Imagino que muitos de nossos ouvintes estejam se perguntando: qual é o ingrediente secreto que tornou essa rede global de cientistas tão eficaz e que oportunidades também existem para a vigilância de outras doenças? John, você poderia refletir sobre o que a tornou tão bem-sucedida e também contar aos nossos ouvintes sobre o futuro empolgante da rede à medida que ela se expande para o GISRS Plus.

John McCauley [00:24:18] Acho que o sucesso do GISRS, quando começou como, e agora se passaram 70 anos, tem sido o mesmo por toda parte. São pessoas com ideias semelhantes colaborando ativamente juntas. Todos são tratados de forma absolutamente igual. Estamos trabalhando juntos para atingir o objetivo de tentar entender e mitigar a população da gripe, seja ela a epidemia de gripe, a gripe zoonótica ou até mesmo a pandemia de influenza. Estamos todos trabalhando juntos sem nenhum lado, se você entende o que quero dizer. Escrevo relatórios para todos os centros nacionais de influenza que compartilham vírus conosco, contando a eles absolutamente tudo o que sei sobre os vírus que eles compartilharam. Então, na verdade, estou dizendo: você sabe tanto quanto eu sobre o que foi compartilhado. E eu considero isso como a colaboração aberta que foi estabelecida ao longo desse período de 70 anos, e espero que isso continue no futuro. Na verdade, uma das coisas que também ajudou é que não fomos atormentados pela papelada nisso. Uma das coisas é esse compartilhamento gratuito e aberto. Entendemos que é preciso ler o que fazemos e o que não fazemos. Não queremos explorar isso ou aquilo, tudo junto com o mesmo objetivo. Estamos todos trabalhando com o mesmo objetivo e tentando fazê-lo da forma mais eficiente possível. Portanto, não somos atormentados por muita burocracia nesse compartilhamento. E eu acho que isso tem sido algo muito bem-sucedido nessa coisa do GISRS, é uma rede antiquada. Se ele poderia ou não ser configurado da mesma maneira novamente é uma grande questão. Mas não precisamos ir lá porque funciona, existe e funciona apenas por meio dessa colaboração aberta de pessoas com ideias semelhantes em todo o mundo, e é por isso que funciona. É apenas uma colaboração aberta e honesta.

John McCauley [00:26:28] Você perguntou sobre o GISRS Plus. Essa é uma ideia na qual não tenho certeza de como ela realmente será confirmada, mas faz sentido que não deveríamos ter... Se vamos ter pessoas aparecendo em seus médicos ou hospitais com infecções respiratórias, não deveríamos colocar pessoas: oh, isso é gripe, isso acontece dessa maneira. Isso é SARS-CoV-2, que vai lá embaixo. Isso é RSV. Precisamos ter uma abordagem integrada para infecções respiratórias. Os primeiros sinais disso são: tenho certeza de que o professor Rahman conseguirá resolver isso melhor do que eu, mas ele seria capaz de ver uma criança chegando tem maior probabilidade de ter um vírus sincicial respiratório do que a gripe. Se for um idoso doente entrando no hospital, é mais provável que tenha gripe do que um RSV. Nos últimos dois anos, a maioria das pessoas provavelmente tem SARS-CoV-2. Mas você quer se diferenciar e saber quem tem o quê, porque as intervenções podem ser diferentes. Então esse é o ponto da vigilância, da integração da vigilância. Temos um sistema que funciona contra a gripe. Se pudermos ter esse sistema e expandi-lo com eficiência, por exemplo, simplesmente dizendo: tudo bem, vamos usar o mesmo sistema para o SARS-CoV-2, sua relação custo-benefício. E podemos fazer o mesmo com a pediatria na população pediátrica. Você pode muito bem dizer que, na

verdade, deveríamos analisar o RSV. Quanto efeito temos para o RSV na população pediátrica. E isso é ignorar o efeito do RSV na população idosa, mas focar em onde está o problema. Portanto, o GISRS Plus está tentando fazer melhor uso do sistema em que você tem a gripe que funcionou tão bem e tentar expandi-lo para incluir, incluir, o SARS-CoV-2, o RSV e, claro, qualquer vírus que possa surgir. Uma das características de todo esse compartilhamento é o fantástico compartilhamento que aconteceu de dados de sequência de genes durante a pandemia de SARS-CoV-2. Então, acho que há algo em torno de 13 milhões de amostras de vírus que foram sequenciadas e compartilhadas abertamente. Na verdade, esse compartilhamento aberto foi amplamente construído com base no sistema que foi desenvolvido para vírus pandêmicos e sazonais da gripe. E isso é GISAID. Isso tem sido fantástico. E este é outro sistema que pode ser usado; eles têm um componente para RSV no GISAID, eles têm um componente para o SARS-CoV-2 lá e, claro, eles têm seu compartimento original para influenza lá. Então, novamente, essa é outra forma de expandir a vigilância e esse plano para expandir o compartilhamento de dados de sequências de genes. E essa é a extensão do bem-sucedido sistema global de vigilância e resposta à gripe, para apenas desenvolvê-lo, para abranger uma abordagem mais ampla.

Mahmudur Rahman [00:29:31] Posso acrescentar com John que o que estamos fazendo no GISRS Plus em nosso país, temos 19 instalações centrais em funcionamento no país e estamos testando influenza e COVID. Além disso, estamos usando PCR multiplex e fazendo isso regularmente. Este é um dos componentes do GISRS Plus que surgiu. E posteriormente, como John mencionou, existem outros vírus que também serão adicionados lá. Mas, obviamente, em nosso país, procuramos outros vírus também usando essa plataforma. E essa plataforma ajudou no desenvolvimento, como você ouviu, do GISAIDE, que ajudou tremendamente no que diz respeito à gripe, mas nesse período de pandemia ajudou tremendamente a entender qual variante está circulando. Mesmo agora, isso está sendo monitorado e em qual parte do país, qual ou qual tipo, qual variante está circulando. E tomar precauções para isso também é muito importante, e os países estão compartilhando abertamente suas descobertas nessa plataforma. Então, esses também são os componentes dos benefícios que surgiram dessa rede GISRS.

**Garry Aslanyan** [00:30:50] Obrigada por isso. Estamos chegando ao fim da nossa discussão. Ao terminar hoje, talvez eu possa pedir que você me diga o que continua deixando você apaixonado e empolgado com seu trabalho. Talvez comecemos com John.

**John McCauley** [00:31:05] Obrigado, Garry. Que maneira de terminar! Acho que é o mesmo na comunidade da gripe; quando você vê uma temporada de gripe, você vê uma temporada de gripe. E o que você faz então é que a próxima temporada de gripe é diferente e eles são sempre diferentes. Algo em algum lugar causa um problema e algo dá errado e você precisa resolver esses problemas com urgência.

Garry Aslanyan [00:31:29] Ok, Mahmudur.

Mahmudur Rahman [00:31:31] Na verdade, isso é muito interessante, como John mencionou. E também posso dizer que durante a pandemia, a pandemia de COVID, a gripe foi quase nula. Em muitos países, não estávamos detectando o vírus da gripe. E ainda agora também vemos variações da temporada; algo recuando, algo começando cedo. Então, esse tipo de coisa que realmente nos encorajaria a entender e nos envolver. E essa é a propriedade, na verdade, o que também é muito importante. E você já ouviu falar que John mencionou várias vezes que pessoas com ideias semelhantes e pessoas que trabalham na gripe, mesmo quando são responsáveis, mas; bem, eu estive no governo por 32 anos. Mesmo depois da minha aposentadoria, ainda estou apoiando a rede de

## EPISÓDIO 18: CELEBRANDO 70 ANOS DE PROTECÇÃO MUNDIAL: COMBATER A GRIPE AGORA E NO FUTURO

influenza. Com uma tática diferente, não do lado do governo, mas aconselhando-o sobre o que fazer em que estágio.

**Garry Aslanyan** [00:32:30] Mahmudur e John, obrigado por se juntarem a mim hoje e por essa discussão esclarecedora. Tudo de bom em seu trabalho futuro.

**John McCauley** [00:32:39] Muito obrigado Garry, e obrigado pelas perguntas. Obrigado, Garry, e também John. Estamos trabalhando juntos há muito tempo. Não me lembro há quantos anos, mas ainda estamos juntos e também discutimos o tempo todo e também trabalhamos para isso. Então, muito obrigado também por trazer este importante tópico para discussão conosco. Muito obrigado.

**Garry Aslanyan** [00:33:03] Alcançar o progresso na saúde pública não é o esforço de heróis solitários. Pelo contrário, conforme ilustrado por John, Mahmudur e todos os seus colegas colaboradores de todo o mundo, são ações combinadas e liderança compartilhada que resultam em um tremendo progresso para a humanidade. Lançado há sete anos, o GISRS é um exemplo notável de uma rede bemsucedida liderada por pares, baseada em profunda confiança e uma visão comum unificadora. Antes de terminarmos este episódio, vamos ouvir uma breve reflexão do Dr. Wenqing Zhang, do Programa Global de Influenza da OMS.

**Wenquing Zhang** [00:33:44] Oi. Sou Wenqing Zhang, chefe do Programa Global de Influenza da OMS. Quero agradecer à TDR por colaborar conosco na produção deste episódio em comemoração ao septuagésimo aniversário do Sistema Global de Vigilância e Resposta à Influenza (GISRS) da OMS. Foi muito encorajador ouvir John e Mahmudur compartilharem suas experiências na rede. O sucesso da rede se baseou em várias gerações de colaboradores comprometidos como eles.

**Garry Aslanyan** [00:34:19] Quero agradecer ao Dr. Zhang e aos nossos colegas da OMS que se associaram conosco para produzir este episódio. Para obter mais informações sobre o GISRS e o 70º aniversário, visite nossa página de podcast na web. Não se esqueça de entrar em contato conosco via mídia social, e-mail ou compartilhando uma mensagem de voz com suas reflexões sobre o episódio de hoje. Até o próximo mês para mais uma discussão instigante sobre um tópico complexo de saúde global.

Elisabetta Dessi [00:34:49] O Global Health Matters é produzido pelo TDR, um programa de pesquisa de doenças infecciosas baseado na Organização Mundial da Saúde. Garry Aslanyan, Lindi Van Niekerk e Maki Kitamura são os produtores de conteúdo, e Obadiah George é o produtor técnico. Esse podcast também foi possível com o apoio de Chris Coze, Elisabetta Dessi, Izabela Suder-Dayao, Noreen O'Gallagher e Chembe Collaborative. O objetivo do Global Health Matters é fornecer um fórum para compartilhar perspectivas sobre questões-chave que afetam a pesquisa global em saúde. Envie-nos seus comentários e sugestões por e-mail ou mensagem de voz para <a href="mailto:tDRpod@who.int">TDRpod@who.int</a> e não se esqueça de baixar e assinar onde quer que receba seus podcasts. Obrigado por ouvir.