



## **RECOMENDAÇÕES BRASILEIRAS DA PSICOLOGIA SOBRE OS CUIDADOS EM SAÚDE MENTAL NO CONTEXTO DA FIBROSE CÍSTICA**

NÚCLEO DE TRABALHO DA PSICOLOGIA DO GBEFC

GRUPO DE ELABORAÇÃO DAS RECOMENDAÇÕES PARA A PRÁTICA DA PSICOLOGIA NA FIBROSE CÍSTICA

### **Redatoras:**

**Simone Scheibe (SC), Vanessa Gimenes Gomes Brilhante (SP) e Angelita Wisnieski da Silva (PR)**

### **Introdução:**

O conceito de saúde mental é amplo e deve ser compreendido a partir de uma complexa interação entre fatores que incluem aspectos biológicos, psicológicos, sociais, históricos, culturais, econômicos (Kirkbride et al, 2024; WHO, 2022). Os cuidados em saúde mental, portanto, devem ocorrer numa perspectiva que considere todas as determinantes que influenciam a condição concreta de vida e subjetividade (Ministério da Saúde, 2013).

Compreendemos que a triagem e avaliação em saúde mental no contexto da Fibrose Cística (FC) devem ocorrer a partir desta visão ampliada e em articulação intersetorial, viabilizando o acesso aos serviços oferecidos pela Rede de Atenção Psicossocial (RAPS) em cada município brasileiro, não se limitando, apenas, na aplicação de escalas e/ou questionários. A escuta psicológica é uma ferramenta que possibilita a elaboração psíquica e apropriação da condição do indivíduo com FC para além de diagnósticos de transtornos mentais, mas empoderando o sujeito para o exercício de sua autonomia como cidadão que convive com uma condição crônica rara, hereditária e ameaçadora da vida (Aureliano, 2018; Castellanos et al, 2018).

A sobrecarga de estressores na vida diária das pessoas com FC e seus cuidadores acarreta um risco para a saúde mental 2 a 3 vezes maior do que a população em geral, que pode ou não evoluir para transtornos mentais como ansiedade e depressão (Quittner et al, 2014; Ribeiro et al, 2019). Deste modo, entendemos que o cuidado em saúde mental para as pessoas com FC e seus cuidadores, deve ocorrer durante todo o processo evolutivo do tratamento, ajustando seus focos de atenção para cada etapa do ciclo de vida da pessoa com FC e sua família. Deste modo, a prevenção, avaliação e intervenções psicológicas, acompanhamento e/ou encaminhamento em saúde mental devem fazer parte dos cuidados rotineiros da FC (Quittner et al; 2016; Havermans, Willem, 2019; Havermans, Duff 2020; Lynn et al, 2021; Bathgate et al, 2022).

### **1) QUAIS AS RECOMENDAÇÕES EM RELAÇÃO À AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA DOS PACIENTES E SEUS CUIDADORES A SER REALIZADA NOS CENTROS DE REFERÊNCIA BRASILEIROS DE FC?**

A avaliação psicológica deve ser inserida no contexto ampliado de atenção às pessoas com FC, considerando as etapas do desenvolvimento do paciente e do ciclo de vida de sua família, bem como o processo evolutivo do tratamento.

Conforme estabelecido pelo Código de Ética da(o) Psicóloga(o) (CFP, 2005), é fundamental que o profissional de psicologia forneça cuidados seguros e eficazes num ambiente adequado; incluindo também os cuidados relacionados aos comportamentos de risco à saúde (por exemplo, tabagismo, consumo excessivo de álcool, uso de substâncias psicoativas, sexo desprotegido, entre outros).

A Resolução CFP nº 31/2022 define a Avaliação Psicológica como um processo estruturado de investigação de fenômenos psicológicos, composto de métodos, técnicas e instrumentos, com o objetivo de prover informações à tomada de decisão, no âmbito individual, grupal ou



institucional, com base em demandas, condições e finalidades específicas. A avaliação psicológica é dinâmica e a(o) psicóloga(o) deve basear suas conclusões, obrigatoriamente, em métodos e/ou técnicas e/ou instrumentos psicológicos reconhecidos cientificamente para uso na prática profissional da(o) psicóloga(o), que são as fontes fundamentais de informação, podendo, ao seu critério, utilizar fontes complementares de informação.

Para conhecimento, a referida Resolução define como **Fontes Fundamentais de Informação**: a) Testes psicológicos aprovados pelo CFP para uso profissional da(o) psicóloga(o) e/ou; b) Entrevistas psicológicas, anamnese e/ou; c) Protocolos ou registros de observação de comportamentos obtidos individualmente ou por meio de processo grupal e/ou técnicas de grupo. E define como **Fontes Complementares de Informação**: a) Técnicas e instrumentos não psicológicos que possuam respaldo da literatura científica da área e que respeitem o Código de Ética e as garantias da legislação da profissão; b) Documentos técnicos, tais como protocolos ou relatórios de equipes multiprofissionais (CFP, 2022).

Esta Resolução ressalta que a aplicação, correção e interpretação dos testes psicológicos devem seguir rigorosamente as orientações, padronização e normatização contidas no manual técnico aprovado no SATEPSI (Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos - <https://satepsi.cfp.org.br/>).

Em relação às **Fontes Complementares de Informação no contexto da FC** os Guidelines Internacionais recomendam a adoção dos questionários *Generalized Anxiety Disorder Questionnaire* (GAD-7), *Patient Health Questionnaire* (PHQ-9) obtidos no site <https://www.phqscreeners.com/> e o questionário de qualidade de vida na fibrose cística *Cystic Fibrosis Questionnaire Revised* (CFQ-R) <https://cfqr.github.io/>.

Na Tabela 1, sugere-se condutas a serem adotadas a partir dos escores obtidos nos questionários GAD-7 e PHQ-9, adaptada dos Guidelines Internacionais (Quittner et al, 2016; phqscreeners.com).

Ressalta-se, entretanto, que os escores só têm uma significância dentro de um contexto de avaliação clínica, em que o olhar ampliado e dinâmico em relação ao paciente com FC e seus cuidadores tem prioridade sob o resultado do escore.

**Tabela 1:** Condutas sugeridas a partir dos escores obtidos nos questionários GAD-7 e PHQ-9

PHQ -9	GAD-7	GRAVIDADE	CONDUTA
0-4	0-4	Mínima	Acompanhar - Repetir a triagem em 1 ano – Psicoeducação em SM – Abordagem Preventiva
5-9	5-9	Leve	Monitoramento ativo – Repetir a triagem no retorno trimestral – Psicoeducação em SM
<b>10-14</b>	<b>10-14</b>	<b>Moderada</b>	Psicoterapia e outras abordagens terapêuticas - Avaliar farmacoterapia - Psicoeducação em SM
<b>15-19</b>	-----	<b>Moderadamente Grave</b>	Tratamento com farmacoterapia e psicoterapia - Psicoeducação em SM
<b>20-27</b>	<b>15-21</b>	<b>Grave</b>	Início imediato da Farmacoterapia e Psicoterapia – Encaminhar para pontos da RAPS ou serviços de Urgência e Emergência em SM

Fonte: Adaptado pelas autoras com base no Cystic Fibrosis International Guidelines Committee, 2016; phqscreeners.com.



## **2) EM RELAÇÃO AOS PACIENTES EM USO DOS MODULADORES DA CFTR, QUAIS AS RECOMENDAÇÕES EM TERMOS DA AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA E QUAL A SUA PERIODICIDADE?**

Os tratamentos com moduladores da proteína CFTR têm reduzido os sintomas das pessoas com FC e proporcionado aumento significativo na qualidade de vida. Têm sido amplamente descritos na literatura relatos de mudanças positivas consideráveis no curso da doença, como: estabilidade da função pulmonar; ganho de peso e níveis de energia; taxa reduzida de exacerbações; senso de normalidade; diminuição das internações hospitalares (Landau, 2023; Piehler et al, 2023) Contudo, as questões que envolvem o acesso ao medicamento, a presença de potenciais efeitos adversos numa parcela de pacientes, os quais podem resultar na redução de doses ou mesmo suspensão temporária do tratamento com os moduladores, têm gerado sofrimento mental na população com FC (Graziano et al, 2024; VanElzakker et al, 2023, Zhang et al, 2022, Spoletini et al, 2022).

Diante desse contexto, recomenda-se a avaliação em saúde mental para as pessoas que forem iniciar o uso dos moduladores, **antes e durante o uso, a cada 3 meses no primeiro ano e anualmente no período subsequente**, conforme demanda avaliada pela(o) profissional (Southern et al, 2023). Sugere-se o uso das fontes fundamentais de informação (anamnese/entrevista clínica), ficando a critério do profissional da psicologia o uso de fontes complementares, como questionários, escalas, inquéritos e outros. Cabe ao profissional da psicologia avaliar a necessidade e escolha do instrumento, conforme orienta o Conselho Federal de Psicologia (CFP, 2019).

Ressalta-se alertas para as seguintes alterações no comportamento do paciente em uso de moduladores de CFTR: 1) Mudanças indesejáveis na neurocognição e padrão de sono; 2) Irritabilidade acentuada; 3) Surgimento ou aumento de sintomas ansiosos e/ou depressivos; 4) Comportamentos autolesivos e suicidas (McKinzie et al, 2024; Godier et al, 2024; Southern et al, 2024; Talwalkar et al, 2017; Heo et al, 2022; VanElzakker et al, 2023; Zhang et al, 2022; Spoletini et al, 2022; Graziano et al, 2024).

Recomenda-se monitoramento ativo sobre possíveis impactos na saúde mental em pacientes com FC no uso dos moduladores de CFTR, bem como orientar pacientes e cuidadores para que entrem em contato com a equipe de referência da FC diante de qualquer situação inesperada.

Faz-se fundamental a conscientização de pacientes e cuidadores sobre a necessidade de manutenção concomitante do tratamento tradicional com os devidos ajustes orientados pela equipe assistencial, a fim de preservar os benefícios já alcançados com as terapêuticas anteriores aos moduladores e assegurar condições de avaliação de possíveis efeitos colaterais do uso dos mesmos.

Por fim, destaca-se a importância do suporte psicológico para problemas mais amplos de estresse e qualidade de vida, relacionados ao aumento da longevidade.

Ao paciente e seus cuidadores, fica respaldado o direito de acessar/solicitar proativamente o suporte psicológico.

## **3) EM RELAÇÃO AOS PACIENTES QUE AINDA NÃO SÃO ELEGÍVEIS AOS MODULADORES DA CFTR, QUAIS AS RECOMENDAÇÕES DA PSICOLOGIA?**

As questões que envolvem a elegibilidade para o uso dos moduladores da CFTR têm gerado sofrimento psíquico nos pacientes que ainda não são elegíveis. Sendo assim, a escuta sensível e o suporte psicológico desses pacientes e familiares são fundamentais.

Algumas pesquisas com pacientes não elegíveis e seus cuidadores constataram a presença de sentimentos ambivalentes. Por um lado, a alegria por aqueles que estão se beneficiando ou



podem se beneficiar com o uso dos moduladores, mas também sentimentos de desesperança e medo de serem esquecidos ou deixados para trás (Milo et al, 2023; Kramer-Golinkoff et al, 2022).

É necessário o monitoramento ativo e permanente incentivo da equipe interdisciplinar de FC para que estes pacientes e suas famílias mantenham a esperança, a motivação e o engajamento na realização do tratamento tradicional. Recomenda-se que a equipe FC esteja atualizada sobre a existência de estudos clínicos atuais e futuros para informar pacientes não elegíveis e seus cuidadores sobre possíveis novos recursos terapêuticos (Southern et al, 2023).

Ao paciente e seus cuidadores não elegíveis aos moduladores de CFTR, fica respaldado o direito de acessar/solicitar proativamente o suporte psicológico.

#### **4) RECOMENDA-SE ABORDAGENS PSICOLÓGICAS ESPECÍFICAS PARA A ATUAÇÃO DAS(DOS) PSICÓLOGAS(OS) NO BRASIL?**

O Conselho Federal de Psicologia reconhece a diversidade de orientações teórico-metodológicas existentes na compreensão dos fenômenos psicológicos e orienta que a(o) psicóloga(o) tenha domínio dos conhecimentos e técnicas psicológicas e a capacidade de utilizá-los em diferentes contextos. Sendo assim, a definição da linha teórica em que a(o) psicóloga(o) vai sustentar a sua prática é de sua livre escolha a partir dos princípios, conhecimentos e técnicas reconhecidamente fundamentados na ciência psicológica, na ética e na regulamentação profissional vigente.

Sendo assim, a atuação da(o) psicóloga(o) deve estar em consonância com os princípios éticos preconizados pelo Código de Ética do(a) Psicólogo(a) (CFP, 2005). Cabe salientar, que na sua atuação no cenário da saúde pública, a Política Nacional de Humanização/Humaniza SUS também é uma referência, na medida em que preconiza princípios que se alinham com o compromisso ético-político da profissão, tais como: a valorização da dimensão subjetiva, a construção da autonomia e do protagonismo dos sujeitos e dos coletivos e a corresponsabilidade dos sujeitos nos processos de atenção e de gestão à saúde (CFP, 2019).

#### **5) QUAIS SÃO AS RECOMENDAÇÕES AOS PROFISSIONAIS NÃO-PSICÓLOGOS QUANTO À APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIOS PARA TRIAGEM EM SAÚDE MENTAL?**

Os questionários indicados nos Guidelines Internacionais para triagem de sintomas depressivos e ansiosos no contexto da Fibrose Cística são fontes complementares de informação e sua aplicação não configura processo de avaliação psicológica, apenas triagem/rastreamento em saúde mental, orientando condutas.

A triagem em saúde mental pode ser realizada por qualquer profissional de saúde, demandando, entretanto, deste profissional não-psicólogo treinamento nas habilidades para escuta ativa, acolhimento, manejo imediato de manifestações explícitas e/ou implícitas de sofrimento psíquico, conhecimento para identificação de riscos e articulação com a rede de atenção psicossocial (RAPS) do seu município para encaminhamento dos pacientes com demandas para atendimento psicológico e/ou psiquiátrico.

Destaca-se que os questionários GAD-7 (*Generalized Anxiety Disorder Questionnaire*) e PHQ-9 (*Patient Health Questionnaire*) contemplam apenas o autorrelato aplicável à pacientes a partir de 12 anos, oferecendo margem para equívoco quanto à interpretação quando aplicados de modo isolado.



Para o público menor de 12 anos, sugere-se aos profissionais de saúde não-psicólogos, como instrumento inicial de triagem, a aplicação do instrumento “Lista de Sintomas Pediátricos” (Muzzling, Cat, dos Santos, 2013).

Enfatiza-se que os escores obtidos pelos instrumentos de triagem em saúde mental são apenas indicativos de uma condição psíquica, só tendo uma significância quando articulados a um processo clínico de avaliação em saúde mental, que considere o olhar ampliado e dinâmico em relação ao paciente com FC e seus cuidadores.

#### REFERÊNCIAS:

- Aureliano, W. A. **Trajetórias Terapêuticas Familiares: doenças raras hereditárias como sofrimento de longa duração.** *Ciência & Saúde Coletiva* [online]. 2018, v. 23, n. 2
- Bathgate, C. J., Hjelm, M., Filigno, S. S., Smith, B. A., & Georgiopoulos, A. M. (2022). **Management of Mental Health in Cystic Fibrosis.** *Clinics in chest medicine*, 43(4), 791–810.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde mental. *Cadernos da Atenção Básica*, nº 34 **Saúde Mental**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
- Castellanos, M. E. P., Barros, N. F. de; Coelho, S. S. (2018). **Rupturas e continuidades biográficas nas experiências e trajetórias familiares de crianças com fibrose cística.** *Ciência & Saúde Coletiva*, 23(2), 357–368.
- Conselho Federal de Psicologia. **Referências técnicas para atuação de psicólogos(os) nos serviços hospitalares do SUS.** Brasília: CFP, 2019.
- Conselho Federal de Psicologia. Resolução nº 31 de 15 de dezembro de 2022, estabelece diretrizes para a realização de **Avaliação Psicológica** no exercício profissional da psicóloga e do psicólogo, regulamenta o Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos - SATEPSI e revoga a Resolução CFP nº 09/2018.
- Conselho Federal de Psicologia. RESOLUÇÃO Nº 13, DE 15 DE JUNHO DE 2022. Dispõe sobre diretrizes e deveres para o exercício da psicoterapia por psicóloga e por psicólogo.
- Conselho Federal de Psicologia. Resolução CFP nº 10/2005, aprova o **Código de Ética Profissional do Psicólogo.**
- Godier E, Kazour F, Le Gal D, et al. **A case of elexacaftor/tezacaftor/ivacaftor–induced depressive symptoms and suicidal thoughts.** *Prim Care Companion CNS Disord.* 2024;26(2):23cr03649.
- Graziano, S., Boldrini, F., Pellicano, G. R., Milo, F., Majo, F., Cristiani, L., Montemitro, E., Alghisi, F., Bella, S., Cutrera, R., Fiocchi, A. G., Quittner, A., & Tabarini, P. (2024). **Longitudinal Effects of Elexacaftor/Tezacaftor/Ivacaftor: Multidimensional Assessment of Neuropsychological Side Effects and Physical and Mental Health Outcomes in Adolescents and Adults.** *Chest*, 165(4), 800–809.
- Havermans, T., & Duff, A. J. A. (2020). **Changing landscape: psychological care in the era of cystic fibrosis transmembrane conductance regulator modulators.** *Current opinion in pulmonary medicine*, 26(6), 696–701.
- Havermans, T., & Willem, L. (2019). **Prevention of anxiety and depression in cystic fibrosis.** *Current opinion in pulmonary medicine*, 25(6), 654–659.



- Heo S, Young DC, Safirstein J, Bourque B, Antell MH, Diloreto S, et al. Mental status changes during elexacaftor/tezacaftor/ivacaftor therapy. *J Cyst Fibros* 2022;21:339–43. doi:10.1016/j.jcf.2021.10.002.
- Kirkbride, J. B., Anglin, D. M., Colman, I., Dykxhoorn, J., Jones, P. B., Patalay, P., Pitman, A., Sonesson, E., Steare, T., Wright, T., & Griffiths, S. L. (2024). **The social determinants of mental health and disorder: evidence, prevention and recommendations.** *World psychiatry: official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 23(1), 58–90.
- Kramer-Golinkoff, E., Camacho, A., Kramer, L., & Taylor-Cousar, J. L. (2022). **A survey: Understanding the health and perspectives of people with CF not benefiting from CFTR modulators.** *Pediatric pulmonology*, 57(5), 1253–1261.
- Landau, E. C., Verkleij, M., Graziano, S., Quittner, A. L., Georgiopoulos, A. M., Smith, B. A., Schechter, M. S., Abbott, J., & ECFS and CFF Mental Health Working Group/Advisory Committee (2022). **Mental health screening in Cystic Fibrosis as an intervention: Patient and caregiver feedback on improving these processes.** *Respiratory medicine*, 202, 106955.
- Landau E. E. C. (2023). **Cystic fibrosis in a transformative era: Adapting to changing mental health needs.** *Journal of cystic fibrosis: official journal of the European Cystic Fibrosis Society*, 22(3), 372–373.
- Lynn, C., Lyons, E., & Muther, E. (2021). **Delivery of cystic fibrosis psychosocial care across developmental stages.** *Children's Health Care*, 52(1), 70–90.
- McKinzie, C. J., Duehlmeyer, S. R., Kam, C. W., & Safirstein, J. (2024). Severe mental health changes in patients with cystic fibrosis on elexacaftor/tezacaftor/ivacaftor therapy. *Pediatric pulmonology*, 59(12), 3734–3735. <https://doi.org/10.1002/ppul.27242>
- Milo, F., Ciciriello, F., Alghisi, F., & Tabarini, P. (2023). **Lived experiences of people with cystic fibrosis that were not eligible for elexacaftor-tezacaftor-ivacaftor (ETI): A qualitative study.** *Journal of cystic fibrosis: official journal of the European Cystic Fibrosis Society*, 22(3), 414–419.
- Muzzling, S. R., Cat, M. N., & dos Santos, L. H. (2013). **Avaliação da Lista de Sintomas Pediátricos como instrumento de triagem para identificar problemas emocionais e psicossociais.** *Revista paulista de pediatria: órgão oficial da Sociedade de Pediatria de Sao Paulo*, 31(3), 359–365.
- Piehler L., Thalemann R., Lehmann C., et al. **Effects of elexacaftor/tezacaftor/ivacaftor therapy on mental health of patients with cystic fibrosis.** *Front Pharmacol.* 2023;14.
- Quittner, A. L., Goldbeck, L., Abbott, J., Duff, A., Lambrecht, P., Solé, A., Tibosch, M. M., Bergsten Brucefors, A., Yüksel, H., Catastini, P., Blackwell, L., & Barker, D.(2014). **Prevalence of depression and anxiety in patients with cystic fibrosis and parent caregivers: results of The International Depression Epidemiological Study across nine countries.** *Thorax*, 69(12), 1090–1097.
- Quittner, A. L., Abbott, J., Georgiopoulos, A. M., Goldbeck, L., Smith, B., Hempstead, S. E., Marshall, B., Sabadosa, K. A., Elborn, S., International Committee on Mental Health, & EPOS Trial Study Group (2016). **International Committee on Mental Health in Cystic Fibrosis: Cystic Fibrosis Foundation and European Cystic Fibrosis Society consensus statements for screening and treating depression and anxiety.** *Thorax*, 71(1), 26–34.
- Ribeiro, J.D., Ribeiro M.A.G.O., Silva M.T.N., Rozov T., Damaceno N., GBEFC, Grupo Brasileiro de Estudos de Depressão e Ansiedade em Fibrose Cística. **Ansiedade e depressão em adolescentes com fibrose cística (FC) - Estudo multicêntrico do Grupo Brasileiro de Estudos de Depressão e Ansiedade em Fibrose Cística (GRUEDAF).** In: VII Congresso Brasileiro Multidisciplinar de Fibrose Cística, 2019, Campinas. *J Bras Pneumol.* 2019, 45(supl. 1R):R3. ISSN 1806-3713.
- Royal Brompton Hospital Paediatric. **Clinical guidelines: care of children with cystic fibrosis**, 9th edition, 2023. - <https://satepsi.cfp.org.br/>



- Schechter, M. S., Ostrenga, J. S., Fink, A. K., Barker, D. H., Sawicki, G. S., & Quittner, A. L. (2021). **Decreased survival in cystic fibrosis patients with a positive screen for depression.** *Journal of cystic fibrosis: official journal of the European Cystic Fibrosis Society*, 20(1), 120–126.
- Spoletini, G., Gillgrass, L., Pollard, K., Shaw, N., Williams, E., Etherington, C., Clifton, I. J., & Peckham, D. G. (2022). **Dose adjustments of Elexacaftor/Tezacaftor/Ivacaftor in response to mental health side effects in adults with cystic fibrosis.** *Journal of cystic fibrosis: official journal of the European Cystic Fibrosis Society*, 21(6), 1061–1065.
- Southern, K. W., Castellani, C., Lammertyn, E., Smyth, A., VanDevanter, D., van Koningsbruggen-Rietschel, S., Barben, J., Bevan, A., Brokaar, E., Collins, S., Connett, G. J., Daniels, T. W. V., Davies, J., Declercq, D., Gartner, S., Gramegna, A., Hamilton, N., Hauser, J., Kashirskaya, N., Kessler, L., ... Duff, A. (2023). **Standards of care for CFTR variant-specific therapy (including modulators) for people with cystic fibrosis.** *Journal of cystic fibrosis: official journal of the European Cystic Fibrosis Society*, 22(1), 17–30.
- Southern, K. W., Addy, C., Bell, S. C., Bevan, A., Borawska, U., Brown, C., Burgel, P. R., Button, B., Castellani, C., Chansard, A., Chilvers, M. A., Davies, G., Davies, J. C., De Boeck, K., Declercq, D., Doumit, M., Drevinek, P., Fajac, I., Gartner, S., Georgiopoulos, A. M., ... van Koningsbruggen-Rietschel, S. (2024). **Standards for the care of people with cystic fibrosis; establishing and maintaining health.** *Journal of cystic fibrosis: official journal of the European Cystic Fibrosis Society*, 23(1), 12–28.
- Talwalkar JS, Koff JL, Lee HB, Britto CJ, Mulenos AM, Georgiopoulos AM. Cystic fibrosis transmembrane regulator modulators: implications for the management of depression and anxiety in cystic fibrosis. *Psychosomatics* 2017;58:343–54. doi:10.1016/j.psych.2017.04.001.
- VanElzakker, M. B., Tillman, E. M., Yonker, L. M., Ratai, E. M., & Georgiopoulos, A. M. (2023). **Neuropsychiatric adverse effects from CFTR modulators deserve a serious research effort.** *Current opinion in pulmonary medicine*, 29(6), 603–609.
- Working Group appointed by Cystic Fibrosis Canada’s Healthcare Advisory Council. **Canadian Clinical Consensus Guideline for Initiation, Monitoring and Discontinuation of CFTR Modulator Therapies for Patients with Cystic Fibrosis** (2022).
- **Canadian Clinical Consensus Guideline for Initiation, Monitoring and Discontinuation of CFTR Modulator Therapies for Patients with Cystic Fibrosis.** Updated 2024.
- World Health Organization. **World mental health report: transforming mental health for all.** Geneva: World Health Organization; 2022
- Zhang, L., Albon, D., Jones, M., & Bruschiwein, H. (2022). **Impact of elexacaftor/tezacaftor/ivacaftor on depression and anxiety in cystic fibrosis.** *Therapeutic advances in respiratory disease*, 16, 17534666221144211.