

## Treatments Used Among Adolescent Residential Addiction Treatment Facilities in the US, 2022

### *Perawatan Yang Digunakan Pada Fasilitas Pengobatan Adiksi Residensial Bagi Remaja di Amerika Serikat, 2022*

Caroline King, PhD,

MPH; Tamara Beetham, MPH; Natashia Smith, MD; Honora Englander, MD; Scott

E. Hadland, MD, MPH, MS; Sarah M. Bagley, MD, MSc; P. Todd Korthuis, MD, MPH

[https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2805916?guestAccessKey=c84c825c-a2a3-4646-8886-](https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2805916?guestAccessKey=c84c825c-a2a3-4646-8886-88c5bee75816&utm_source=For_The_Media&utm_medium=referral&utm_campaign=ftm_links&utm_content=tfl&utm_term=061323)

[88c5bee75816&utm\\_source=For\\_The\\_Media&utm\\_medium=referral&utm\\_campaign=ftm\\_links&utm\\_content=tfl&utm\\_term=061323](https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2805916?guestAccessKey=c84c825c-a2a3-4646-8886-88c5bee75816&utm_source=For_The_Media&utm_medium=referral&utm_campaign=ftm_links&utm_content=tfl&utm_term=061323)

An unprecedented number of adolescents were identified as having an opioid use disorder (OUD) in 2021. Residential treatment facilities are part of the American Society for Addiction Medicine's levels of care for adolescents with OUD, yet little is known about treatment facility practices. Buprenorphine is the only OUD treatment approved by the US Food and Drug Administration for use in adolescents aged 16 years or older; the Society for Adolescent Health and Medicine states that medications for OUD, including buprenorphine, should be offered with behavior therapy (eg, family-based therapy) to all adolescents with OUD, although adolescents who do not pursue behavior therapy should not be denied medications for OUD. Despite this, buprenorphine treatment is limited among adolescents. This study surveyed US adolescent residential addiction treatment facilities (hereafter referred to as *facilities*) to assess treatments used for adolescents younger than 18 years seeking OUD treatment.

*Jumlah remaja, di luar perkiraan, teridentifikasi memiliki gangguan penyalahgunaan opiat (opioid use disorder; OUD) di tahun 2021. Fasilitas pengobatan residensial merupakan bagian dari tingkat perawatan the American Society for Addiction Medicine untuk remaja dengan OUD, namun sangat sedikit yang diketahui mengenai praktik di fasilitas perawatan. Buprenorfin merupakan satu-satunya pengobatan OUD yang diakui oleh BPOM Amerika Serikat untuk digunakan pada remaja usia 16 tahun ke atas; the Society for Adolescent Health and Medicine menyatakan bahwa semua pengobatan bagi OUD, termasuk buprenorfin, harus ditawarkan bersama dengan terapi perilaku (mis., terapi berbasis keluarga) kepada seluruh remaja dengan OUD, meskipun remaja yang menolak terapi perilaku tidak boleh menolak pengobatan OUD. Di samping hal ini, pengobatan buprenorfin sangat terbatas pada remaja. Penelitian ini mensurvei fasilitas perawatan adiksi residensial bagi remaja di Amerika Serikat (selanjutnya disebut sebagai fasilitas) untuk menilai perawatan yang digunakan pada remaja di bawah 18 tahun yang mencari pengobatan OUD.*

## Methods

### *Metode*

We adapted a “secret shopper” approach to simulate calls inquiring about treatment to all identified facilities in the US from October to December 2022. We identified facilities using the Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA) Treatment Locator and SpyFu, a website that captures Google advertising data. We called as the aunt or uncle of a 16-year-old with a recent nonfatal fentanyl overdose to make calls more plausible if we did not have

all requested information about the adolescent. Four investigators (C.K., N.S., D.B., and P.B.) called facilities in random order and asked to speak to someone about residential treatment. We called facilities up to 7 times on different days. We asked specific questions about buprenorphine use and open-ended questions about other available treatments ([Supplement 1](#)). Data were analyzed using StataIC version 16.1 (StataCorp). The Oregon Health & Science University institutional review board deemed this study non-human subject research.

*Kami mengadaptasi pendekatan “pembeli rahasia” untuk mensimulasikan telpon yang menanyakan mengenai perawatan ke seluruh fasilitas yang terdapat di Amerika Serikat dari bulan Oktober sampai dengan Desember 2022. Kami mengidentifikasi fasilitas yang ada menggunakan Treatment Locator milik the Substance Abuse and Mental Health Services Administration (SAMHSA) dan SpyFu, sebuah situs web yang menangkap data iklan Google. Kami menggunakan sebutan paman atau bibi dari seorang remaja usia 16 tahun dengan kasus terkini overdosis fentanil non-fatal untuk membuat telpon yang dilakukan lebih masuk akal jika kami tidak memiliki seluruh informasi yang diperlukan mengenai remaja tersebut. Keempat peneliti (CK, NS, DB, dan PB) menelpon fasilitas-fasilitas yang ada secara acak dan meminta untuk berbicara dengan seseorang terkait perawatan residensial. Kami menelpon seluruh fasilitas tersebut sampai dengan 7 kali pada hari yang berbeda. Kami menanyakan pertanyaan spesifik mengenai penggunaan buprenorfin dan pertanyaan terbuka mengenai pengobatan lainnya yang tersedia (suplemen 1). Data dianalisa menggunakan StataIC versi 16.1 (StataCorp). The Oregon Health & Science University institutional review board memandang penelitian ini sebagai penelitian yang tidak melibatkan subyek manusia.*

## Results

### *Hasil Penelitian*

We identified 354 facilities, reached 327 (92.4%), and confirmed that 160 (45.2%) provided residential treatment to patients younger than 18 years ([Figure](#)). Of 160 facilities, 39 (24.4%) offered buprenorphine, including through partnership with outside clinicians, which varied by US region (18.0% in the West to 40.0% in the Northeast) ([Table](#)). Twelve facilities (7.5%) offered buprenorphine initiation but discontinued before discharge, 17 (10.6%) initiated buprenorphine and offered ongoing treatment, and 3 (1.9%) offered buprenorphine for ongoing treatment only. Twelve facilities (7.5%) offered buprenorphine to adolescents younger than 16 years. Four facilities (2.5%) offered long-acting injectable buprenorphine.

*Kami mengidentifikasi 354 fasilitas, menjangkau 327 (92,4%) dan mengonfirmasi bahwa 160 (45,2%) menyediakan perawatan residensial bagi pasien yang berusia di bawah 18 tahun (Gambar). Dari 160 fasilitas, 39 (24,4%) menawarkan buprenorfin termasuk melalui kemitraan dengan dokter dari luar fasilitas, yang bervariasi menurut wilayah Amerika Serikat (18,0% di Barat hingga 40,0% di Timur Laut) (Tabel). Dua belas fasilitas (7,5%) menawarkan inisiasi buprenorfin namun menghentikannya sebelum keluar dari fasilitas, 17(10,6%) menginisiasi buprenorfin dan menawarkan perawatan berkelanjutan, dan 3 (1,9%) menawarkan buprenorfin hanya untuk perawatan berkelanjutan. Sebanyak 12 fasilitas (7,5%) menawarkan buprenorfin kepada remaja berusia dibawah 16 tahun. Empat fasilitas (2,5%) menawarkan buprenorfin suntik jangka panjang.*

Among the 121 facilities that did not offer buprenorphine or were unsure, 57 (47.1%) indicated that adolescents who were prescribed buprenorphine by their own clinician could continue receiving it, at least temporarily, although some facilities indicated they would discontinue it

before discharge, and 27 (22.3%) required adolescents to not be receiving buprenorphine at admission. Sixty-three facilities (39.4%) indicated that adolescents could undergo on-site withdrawal. Of those facilities, 18 (28.6%) offered buprenorphine and some did not offer any medication adjuncts.

*Ddari 121 fasilitas yang tidak menawarkan buprenorfin ataupun tidak pasti, 57 (47,1%) mengindikasikan bahwa remaja yang telah diresepkan buprenorfin oleh dokternya dapat melanjutkan buprenorfin tersebut, setidaknya sementara, meskipun beberapa fasilitas mengindikasikan mereka akan menghentikannya sebelum keluar dari fasilitas, dan 27 (22,3%) mensyaratkan remaja tidak menerima buprenorfin pada saat masuk fasilitas. Sebanyak 63 fasilitas (39,4%) mengindikasikan remaja dapat menjalani putus obat di tempat. Dari fasilitas tersebut, 18 (28,6%) menawarkan buprenorfin dan beberapa tidak menawarkan obat tambahan.*

Of 160 facilities, 140 (87.5%) had someone available who could prescribe medications for psychiatric comorbidities (eg, depression). Overall, 124 (77.5%) had naloxone on site, 24 (15.0%) did not, and 11 (6.9%) were unsure.

*Ddari 160 fasilitas, 140 (87,5%) fasilitas memiliki seseorang yang dapat meresepkan obat untuk komorbiditas kejiwaan (mis., depresi). Secara keseluruhan, 124 (77,5%) memiliki nalokson di tempat, 24 (15%) tidak, dan 11 (6,9%) tidak pasti.*

Family members were included in adolescent treatment in 86 facilities (53.8%). Leading approaches for adolescent treatment included mutual help frameworks (eg, 12-step program; n=59 [36.9%]), cognitive behavior therapy (n=52 [32.5%]), community reinforcement/adolescent community approach (n=44 [27.5%]), art therapy (n=40 [25.0%]), and equine therapy (n=40 [25.0%]) (Table).

*Anggota keluarga dilibatkan dalam pengobatan remaja di 86 fasilitas (53,8%). Pendekatan terkemuka bagi pengobatan remaja termasuk kerangka saling membantu (mis., program 12-langkah; n = 59 [36,9%]), terapi perilaku kognitif (n = 52 [32,5%]), penguatan komunitas/pendekatan komunitas remaja (n = 44 [27,5%]), terapi seni (n = 40 [25,0%]), dan terapi kuda (n = 40 [25,0%]) (Tabel).*

## Discussion

### *Diskusi*

In contrast to the standard of care, only 1 in 4 US facilities offered buprenorphine and 1 in 8 offered buprenorphine for ongoing treatment. By comparison, nearly two-thirds of adult residential facilities offer buprenorphine. The average parent would need to call 9 facilities on the SAMHSA Treatment Locator list to find one that offered buprenorphine and 29 to find one for an adolescent younger than 16 years.

*Berbeda dari layanan standar, hanya 1 dari 4 fasilitas di Amerika Serikat yang menawarkan buprenorfin dan 1 dari 8 fasilitas menawarkan buprenorfin untuk pengobatan berkelanjutan. Sebagai perbandingan, hampir dua pertiga fasilitas residensial untuk orang dewasa menawarkan buprenorfin. Rata-rata orangtua perlu menelpon 9 fasilitas yang terdapat dalam daftar the SAMHSA Treatment Locator untuk mendapatkan satu fasilitas yang menawarkan buprenorfin dan menelpon 29 fasilitas untuk mendapatkan satu fasilitas bagi remaja di bawah 16 tahun.*

Therapeutic programming across facilities was unstandardized. Only half of facilities reported including families in treatment. No other evidence-based treatment was used by more than one-third of facilities. Despite limited evidence of its efficacy, equine therapy was more common than buprenorphine use.

*Program terapeutik di seluruh fasilitas tidak standar. Hanya setengah dari fasilitas tersebut dilaporkan termasuk keluarga dalam pengobatan. Tidak ada pengobatan berbasis bukti lain yang digunakan oleh lebih dari sepertiga fasilitas tersebut. Meskipun terdapat keterbatasan bukti atas efikasinya, terapi kuda lebih umum digunakan dibandingkan dengan penggunaan buprenorfin.*

Limitations include that 27 facilities were unreachable by phone and that other facilities not identified may have been excluded. Therapy types, other than buprenorphine, were not explicitly elicited during calls; this may have led to underreporting of other therapies.

*Keterbatasan mencakup 27 fasilitas yang tidak dapat dihubungi melalui telepon dan fasilitas lain yang tidak teridentifikasi mungkin telah dikecualikan. Jenis terapi, selain buprenorfin, tidak disebutkan secara eksplisit selama panggilan; hal ini mungkin menyebabkan kurangnya pelaporan akan jenis terapi lainnya.*