

Statusartikel

Effekt af medicinpauser hos børn og unge i behandling med centralstimulantia for ADHD

Ida Tagesen & Niels Bilenberg

Børne- og ungdomspsykiatrisk afdeling, Psykiatrien i Region Syddanmark

Ugeskr Læger 2026;188:V07250619. doi: 10.61409/V07250619

HOVEDBUDSKABER

- Methylphenidat er forbundet med bivirkninger og muligvis en risiko for toleranceudvikling.
- Under medicinpauser forbedres appetitten og søvnen, og det kan medføre en vægtstigning, muligvis øge højdevækst.
- Medicinpauser kan sandsynligvis hjælpe en del patienter.

ADHD er en neuropsykiatrisk lidelse, karakteriseret ved hyperaktivitet, opmærksomhedsforstyrrelser og impulsivitet [1]. I Danmark har 3-5% af alle børn ADHD-diagnosen [2], og antallet er tredoblet fra 2006-2016, fra 7.186 til 25.029 [3]. Samtidig er brugen af centralstimulerende medicin, som methylphenidat (MPH) dexamfetamin (DEX) og lisdexamfetamin (LDX), blandt børn og unge i alderen 0-17 år stigende [4, 5].

MPH er førstevalg til farmakologisk behandling af ADHD blandt børn i Danmark, hvor der ikke er tale om risiko for misbrug. MPH virker ved blokering af dopamin- og noradrenalins transportproteiner, hvilket øger koncentrationen af disse signalstoffer i synapsespalten. DEX har en lignende virkningsmekanisme, men stimulerer desuden dopaminfrigørelsen. Den øgede neurotransmitteraktivitet reducerer kernesymptomerne ved ADHD, herunder hyperaktivitet, opmærksomheds- og koncentrationsbesvær samt impulsivitet [6-8].

Kendte bivirkninger ved centralstimulantia

Behandling med centralstimulerende lægemidler er forbundet med en række kendte bivirkninger, herunder nedsat appetit, vægttab og søvnforstyrrelser [3, 9-11]. Da behandlingen ofte er langvarig, kan der udvikles tolerance, hvilket kan nødvendiggøre dosisøgning for at opnå samme terapeutiske effekt [12].

Medicinpauser

Medicinpauser (MP) er planlagte midlertidige pauseringer i behandling, hvor symptomer og bivirkningsprofil monitoreres før, under og efter pausen [13]. Der foreligger aktuelt en svag anbefaling imod planlagt pausering af behandlingen i Danmark, derimod anbefales det, at behandlingen evalueres halvårligt med fokus på effekt, bivirkninger og compliance [3].

Denne statusartikel undersøger på baggrund af en litteraturgennemgang, effekten af MP hos børn og unge i behandling med centralstimulerende lægemidler for ADHD. Det undersøges desuden, hvorvidt MP kan anbefales, og for hvilke patienter dette vil være relevant.

Metode

Litteratursøgning er foretaget i følgende databaser, PubMed, Embase, Web of Science, Scopus og PsychInfo (jan.-feb. 2025). De anvendte søgeord var *drug-holiday*, og som supplement hertil *discontinuation*, *planned treatment interruption*, *drug withdrawal* og *dosage change*. Derudover søgtes på *ADHD* og *children and adolescents* samt synonymer herfor. Artiklerne blev screenet med følgende inklusions- og eksklusions-kriterier.

Inklusionskriterier:

- Udgivet inden for de seneste ti år
- Udgivet på engelsk
- Omhandler medicinsk behandling af ADHD med centralstimulerende (CS)-midler
- Vurderer effekten af medicinpauser enten i forhold til symptomer, funktion eller bivirkninger
- Populationen er børn og unge op til 18 år

Eksklusionskriterier:

- Beskriver ADHD som komorbiditet
- Sammenligner centralstimulerende behandling med andet end placebo/ingen behandling
- Omhandler andre lægemidler til behandling af ADHD end centralstimulantia

Der findes i alt 2.820 artikler, hvoraf 657 dubletter blev fjernet. Artiklerne blev screenet (N = 2.163) ved gennemlæsning af titel og abstract, herefter gennemlæstes fuldtekst på inkluderede artikler (N = 27), og i den endelige sammenfatning indgår 12 artikler.

Effekt af medicinpauser på centralstimulantia bivirkninger

Vægt og højde

Et RCT-studie af *Waxmonsky et al.* 2020 undersøgte effekten af tre forskellige tilgange til vægtgenopretning blandt 71 børn i alderen 5-12 år, hvoraf 24 afholder MP [14]. Over en periode på ti måneder viste resultaterne, at børn, som pauserede medicin i weekender, havde en signifikant vægtøgning på 3,4 kg, hvilket er højere end både gruppen med medicinering plus kalorietilskud (3,0 kg) og gruppen med uændret behandling (1,8 kg). Der blev ikke observeret en signifikant forskel i højdevækst mellem grupperne [14].

I *Turan et al.* 2021 fulgte man i et kohortestudie 432 børn (6-18 år) og sammenlignede børn i kontinuerlig MPH-behandling med børn, der havde haft en pause på mindst tre måneder inden for et år, og derved en MP. Studiet viste en signifikant vægt- og BMI-stagnation i begge grupper, hvilket vil sige, at begge grupper tog mindre på i vægt end forventet for jævnaldrende. Det ses dog, at stagnationen var mest udtalt blandt børn med kontinuerlig behandling. Højdetilvæksten var signifikant reduceret i den kontinuerlige behandlingsgruppe, særligt blandt drenge, mens der ikke sås ændring i højdevækst i MP-gruppen [15].

Et systematisk review af *Ibrahim et al.* 2015 viste, at en sommerferiepause fra MPH på tre måneder medførte en 68% vægt- og 15% højdestigning i forhold til børn i fortsat behandling [13]. Ved pause over to somre sås øget vægt, men ikke effekt på højde [13].

Baweja et al. 2021 beskriver i et systematisk review et studie, hvor 58 børn (6-12 år), der pauserede MPH-

behandlingen, opnåede en vægtøgning på 0,9 kg efter første sommer, men ingen effekt på højde. Efter anden sommer viste studiet en højdevækst på 1,5 cm, men ingen effekt på vægt [16].

Studier har vist at, hvis MP begrænses til weekender, vil der kun observeres en lille forældrevurderet forværring af ADHD-symptomer under selve pauseringen, hvilket vurderes at være tolerabelt. Derimod ses en forbedret appetit, hvilket understøtter normal vægtøgning og højdevækst [16].

Overordnet vurderes det, at medicinpauser kan være forbundet med vægtøgning og potentielt højdevækst ved medicinpause over en sommer.

Effekt af medicinpauser på søvn

Flere reviews peger på, at en MP hen over weekender kan afhjælpe søvnforstyrrelser [13, 17]. Et reviewstudie viste, at søvnløshed blev reduceret med 10% blandt børn, der holdt MP over en weekend, sammenlignet med patienter i kontinuerlig MPH-behandling [18]. Der er endnu ikke studier, som monitorerer søvn/søvnproblemer før, under og efter pausering af CS-behandling.

Effekt på ADHD-symptomer

Et dobbeltblindet placebokontrolleret overkrydsningsstudie undersøgte effekten af pausering efter minimum ét års MPH-behandling. Deltagerne opdeltes i en gruppe, som modtog placebo og den anden MPH i 14 dage, hvorefter der blev byttet. Symptomer blev vurderet både før forsøgets start, efter første behandlingsperiode samt efter overkrydsning. Studiet viste, at 81% af deltagerne ikke opleverede en forværring af ADHD-symptomer ved placebobehandling, vurderet med clinical global impression-improvement (CGI-I). Trods disse fund genoptog 80,8% af deltagerne MPH-behandling efter forsøget, hvilket kan skyldes uvished og bekymringer forbundet med seponering [19].

I et systematisk review af NICE 2018 vurderede man de kliniske effekter af MP og fandt, at kortvarige pauser, specifikt i weekenden, kunne have en positiv effekt både på ADHD-symptomer og bivirkninger, vurderet med Conner's Parents Rating Scale (CPRS) og Conner's Teacher Rating Scale (CTRS) [20].

Medicinpausers effekt på toleranceudvikling

Fysiologiske studier antyder, at tolerance kan udvikles via opregulering af dopamintransportere eller en stigning i receptorsensitivitet, dog er dette ikke påvist hos børn [12]. Samtidig peger studier på, at klinisk tolerance ikke nødvendigvis opstår hos alle patienter i behandling med centralstimulantia. Omfanget og frekvensen af, hvor mange der udvikler tolerance, er endnu ikke forstået fuldstændigt [12].

Dosisøgning kan være en midlertidig løsning, mens MP antages at kunne nulstille tolerance og genoprette effekt [12]. Der mangler dog studier, der systematisk undersøger, om døgndosis kan reduceres efter en MP.

Hvem kan have effekt af medicinpauser?

Patientgrupper

På baggrund af ovenstående resultater, kan det overvejes at tilbyde MP til følgende patientgrupper:

- *Børn og unge i voksenalderen* kan anvende MP ved betydeligt fald i BMI og vægt for at forbedre appetit og dermed bevare vægten. Især tidligt i behandlingsforløbet og blandt børn (6-12 år) ses en øget risiko for vægttab sammenlignet med patienter, som begynder i behandling i teenagealderen (13-18 år) [15, 21].

- *Teenagere*, som ønsker mere ansvar for egen behandling og bedre indsigt i behandlingsbehov. Dette kan

mindske risikoen for autoseponering [13, 21].

- *Patienter med søvnproblemer* både børn og unge, da det tyder på, at en pausering kan forbedre søvn mønstret [17].

- *Patienter, som oplever tolerance* over for centralstimulantia, kan anvende MP frem for at øge dosis. Det vil sandsynligvis modvirke udviklingen af tolerance og samtidig mindske risikoen for bivirkninger som følge af dosisstigningen [12]. Et reviewstudie beskriver et tilfælde, hvor en tiårig pige udviklede tolerance over for flere ADHD-mediciner. Hun startede med lisdexamfetamin, som efter nogle uger mistede effekt. Hurtigtvirkende DEX blev tilføjet, men virkningen aftog igen, og depotformuleret guanfacin blev derfor lagt til. Da også denne kombination mistede effekt, blev der skiftet til en osmotisk kontrolleret depotformulering af MPH, som først virkede, men senere krævede dosisøgning og mistede effekt efter tre måneder. Behandlingen blev derefter skiftet tilbage til den oprindelige kombination, men det forventes igen at skifte til MPH grundet fortsat toleranceudvikling. Dette er et eksempel på udvikling af tolerance, hvor en MP muligvis kan anvendes frem for at skifte mellem behandlinger [12].

Ovenstående grupper udgør potentielle målgrupper, det er dog væsentligt at understrege behovet for grundig lægefaglig vurdering og forældresamarbejde i alle tilfælde (Tabel 1).

TABEL 1 Anbefalinger for planlægning af medicinpause samt centrale succeskriterier for en vellykket pause [17, 22].

Afholdelse af medicinpause

Afholdelse

Placeres over en skoleferie

Varighed af mindst en uge

Tilbydes efter to års kontinuerlig behandling, derefter vurderet mindst en gang årligt

Medicinpause over weekender kan overvejes ved ønske om forbedring af søvn og appetit

Succeskriterier

Patienten fastholdes i stabil behandling

Patienten er i symptomremission over en længere periode

Patienten får lavdosis behandling og har ikke andre komorbiditeter

Der er enighed mellem barnet/den unge og forældre om, at en periode uden medicin afprøves

Studiet inkluderer kun engelsksprogede artikler fra de seneste ti år for at sikre aktuel viden, men dette begrænser litteraturmængden. Der findes især få studier om toleranceudvikling og MP's rolle heri.

Varigheden af MP spænder i studierne fra enkelte weekender til tre måneder, hvilket vanskeliggør sammenligning af resultater, men giver et bredere billede af MP's anvendelse og mulighed for individuel tilpasning efter formål.

To RCT-studier indgår i analysen med hhv. 71 og 26 deltagere [14, 19], hvilket er meget små studier. Det samme gør sig gældende i de øvrige studier, som er baseret på forsøg, og dermed originale data, som alle har under 100 deltagere, med undtagelse af et studie [15], som har en studiepopulation på 432 børn. Det lave antal af deltagere både i kvantitative og kvalitative studier betyder, at endelige konklusioner skal fortolkes med stor forsigtighed.

Fremtidige studier

Det vil være relevant at lave flere studier af effekten af MP især med fokus på betydning for toleranceudvikling. Ud fra en klinisk hverdag er det yderst relevant at få belyst, da ønsket om medicinøgning hyppigt imødekommes for at fastholde en effekt trods øget risiko for at inducere bivirkninger.

Usikkerhed omkring langvarig effekt af ADHD-behandling bør undersøges, da manglende effekt og utilsigtet medicinophør kan være en vigtig grund til at anvende MP.

Udarbejdelse af informationsmateriale, konkrete guidelines og brochurer vil være relevant for sundhedsprofessionelle, patienter og pårørende, og heri bør indgå information om, hvem, hvornår og hvordan en MP kan afholdes. Derudover bør der sættes tid af til at diskutere emnet med barnet og forældre. Yderligere bør det vurderes, hvem der kan iværksætte MP, eventuelt speciallæger i børne- og ungdomspsykiatri i første omgang og senere også alment praktiserende læger evt. i samråd med børne- og ungdomspsykiatere [22].

Konklusion

Studiet viser, at MP kan være relevant at overveje blandt patienter, som oplever vægttab eller stagnation og fald i BMI samt unge, som har behov for indsigt i deres eget medicinbehov og ansvar for behandling. Der kræves yderligere forskning på området og konkrete vejledninger om, hvem der er målgruppen for MP, og i hvilke situationer.

Korrespondance *Niels Bilenberg*. E-mail: niels.bilenberg@rsyd.dk

Antaget 21. november 2025

Publiceret på ugeskriftet.dk 16. februar 2026

Interessekonflikter NB oplyser at have modtaget forskningsstøtte fra Novo Nordisk Fonden, Lundbeckfonden, TrygFonden, Simon Fougner Hartmans familiefond, samlet 36 mio. kr. til RCT-studiet DAN-PACT. NB oplyser DFF, 4,5 mio. kr. til DAN-PACT follow-up/sundhedsøkonomi. NB oplyser Takeda Pharma Danmark: honorar for undervisning. NB oplyser Novo Nordisk: medlem af DMC i internationalt fedmestudie. Begge forfattere har indsendt ICMJE Form for Disclosure of Potential Conflicts of Interest. Disse er tilgængelige sammen med artiklen på ugeskriftet.dk

Referencer findes i artiklen publiceret på ugeskriftet.dk

Artikelreference Ugeskr Læger 2026;188:V07250619

doi 10.61409/V07250619

Open Access under Creative Commons License [CC BY-NC-ND 4.0](#)

SUMMARY

Effect of medication breaks in children and adolescents treated with central stimulants for ADHD

The literature review indicates how drug holidays are relevant for patients who experience weight loss and a decline in BMI, as well as in adolescents who need insight into their need for treatment and sense of responsibility. Drug holidays will also be relevant to patients with insomnia or acquired tolerance. Further research on the topic is needed, and the development of specific guidelines for both healthcare professionals, parents and patients is important for the application of drug holidays, as argued in this review.

REFERENCER

1. Bilenberg N, Hjerrild S. ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder/hyperkinetisk forstyrrelse), 2024. <https://pro.medicin.dk/Sygdomme/Sygdom/318330> (17. mar 2025)
2. ADHD-foreningen. ADHD i tal, 2022. <https://adhd.dk/om-adhd/adhd-tal/>
3. Sundhedsstyrelsen. National klinisk retningslinje: Udredning og behandling hos børn og unge, 2021. <https://www.sst.dk/da/udgivelser/2018/nkr-adhd-hos-boern-og-unge> (16. mar 2025)
4. Sundhedsdatastyrelsen. Medstat - Solgt mængde (0-17 år). 2025. https://medstat.dk/da/viewDataTables/medicineAndMedicalGroups/%7B%22year%22:%222023%22,%222022%22,%222021%22,%222020%22,%222019%22,%22region%22:%220%22,%22gender%22:%22A%22,%22ageGroup%22:%2200-17%22,%22searchVariable%22:%22sold_volume%22,%22errorMessages%22:%22,%22atcCode%22:%22N06BA%22,%22sector%22:%220%22%7D (16. Mar 2025)
5. Sundhedsstyrelsen. Medstat - Antal personer i behandling med centralstimulantia (0-17 år) 2015-2024, 2025. https://medstat.dk/da/viewDataTables/medicineAndMedicalGroups/%7B%22year%22:%222024%22,%222023%22,%222022%22,%222021%22,%222020%22,%222019%22,%222018%22,%222017%22,%222016%22,%222015%22,%22region%22:%220%22,%22gender%22:%22A%22,%22ageGroup%22:%2200-17%22,%22searchVariable%22:%22people_count%22,%22errorMessages%22:%22,%22atcCode%22:%22N06BA%22,%22sector%22:%220%22%7D (20. Jun 2025)
6. Promedicin. Methylphenidate "Actavis", 2025. <https://pro.medicin.dk/Medicin/Praeparater/8241> (20. jun 2025)
7. Promedicin. Attentin (Dexamphetamin). 2025. <https://pro.medicin.dk/Medicin/Praeparater/7760> (20. jun 2025)
8. Sundhed.dk. Hyperkinetiske forstyrrelser/ADHD. 2024. <https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/laegehaandbogen/boerne-og-ungdomspsykiatri/tilstande-og-sygdomme/udadrettet-adfaerd/hyperkinetiske-forstyrrelser/>
9. Fenton C, Lee A. Monitor growth changes from central nervous system stimulants in patients with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Drugs Ther Perspect.* 2022;38(7):316-321. <https://doi.org/10.1007/s40267-022-00921-x>
10. Waxmonsky JG. 7.6 Clinical implications of ADHD and CNS stimulants on weight gain and growth. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2024;63(10)(suppl):S155. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2024.07.621>
11. Tsai MH, Hsu JF, Huang YS. Sleep problems in children with attention deficit/hyperactivity disorder: current status of knowledge and appropriate management. *Curr Psychiatry Rep.* 2016;18(8):76. <https://doi.org/10.1007/s11920-016-0711-4>
12. Handelman K, Sumiya F. Tolerance to stimulant medication for attention deficit hyperactivity disorder: literature review and case report. *Brain Sci.* 2022;12(8):959. <https://doi.org/10.3390/brainsci12080959>
13. Ibrahim K, Donyai P. Drug holidays from ADHD medication: international experience over the past four decades. *J Atten Disord.* 2015;19(7):551-568. <https://doi.org/10.1177/1087054714548035>
14. Waxmonsky JG, Pelham WE, Campa A, et al. A randomized controlled trial of interventions for growth suppression in children with attention-deficit/hyperactivity disorder treated with central nervous system stimulants. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2020;59(12):1330-1341. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2019.08.472>
15. Turan S, Ermiç Ç, Pereira-Sanchez V, et al. ADHD and drug holidays: effects on anthropometric changes during methylphenidate treatment. *Psychopharmacol Bull.* 2021;51(3):10-26. <https://doi.org/10.64719/pb.4406>
16. Baweja R, Hale DE, Waxmonsky JG. Impact of CNS stimulants for attention-deficit/hyperactivity disorder on growth:

epidemiology and approaches to management in children and adolescents. *CNS Drugs*. 2021;35(8):839-859.

<https://doi.org/10.1007/s40263-021-00841-w>

17. Lohr WD, Wanta JW, Baker M, et al. Intentional discontinuation of psychostimulants used to treat ADHD in youth: a review and analysis. *Front Psychiatry*. 2021;12:642798. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.642798>
18. Lorenz B, Knobloch G. Do children with ADHD who utilize drug holidays note more long-term benefits compared with those who undergo continuous therapy? *Evidence-Based Practice*. 2024;27(11):26-27.
<https://doi.org/10.1097/EBP.0000000000002236>
19. Rosenau PT, Dietrich A, Hoofdakker BJVD, et al. Results of N = 1 randomized, double-blind, placebo-controlled, cross-over discontinuation trials embedded in clinical practice after longer term methylphenidate use: a pilot study. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2025;34(7):2059-2066. <https://doi.org/10.1007/s00787-024-02609-1>
20. NICE. Withdrawal from pharmacological treatment and drug holidays. I: National Institute for Health and Care Excellence, 2018. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK578102/>
21. Ibrahim K, Vogt C, Donyai P. Caught in the eye of the storm: a qualitative study of views and experiences of planned drug holidays from methylphenidate in child and adolescent ADHD treatment. *Child and Adolescent Ment Health*. 2016;21(4):192-200. <https://doi.org/10.1111/camh.12156>
22. Ibrahim K, Donyai P. What stops practitioners discussing medication breaks in children and adolescents with ADHD? Identifying barriers through theory-driven qualitative research. *Atten Defic Hyperact Disord*. 2018;10(4):273-283.
<https://doi.org/10.1007/s12402-018-0258-9>