

# p-172 Avmedisinering

Revidert: 30.08.2024

Morten Finckenhagen, Rita Romskaug, Kirsten K. Viktil, Olav Spigset

## Innhold

p-172.1	Beslutningsstøtte.....	s.2	p-172.6	Tabeller.....	s.6
p-172.2	Praktisk gjennomføring - Hvordan avmedisinere?.....	s.2	p-172.6.1	Tabell 1: Forslag til nedtrapping for legemidler som bør trappes ned gradvis før seponering.....	s.6
p-172.2.1	Nødvendige legemidler.....	s.3	p-172.6.2	Tabell 2: Forslag til nedtrappings skjema for sterke opioider.....	s.9
p-172.2.2	Forebyggende legemidler.....	s.3	p-172.7	Arbeidsskjema for avmedisinering.....	s.10
p-172.2.3	Symptomlindrende legemidler.....	s.4	p-172.8	Kilder, Avmedisinering.....	s.10
p-172.2.4	Ulike seponeringsreaksjoner.....	s.4			
p-172.3	Organisering og utfordringer.....	s.5			
p-172.4	Oppsummering.....	s.5			
p-172.5	Praktiske råd - Legemidler som bør trappes ned før seponering.....	s.6			

## Definisjon

*Avmedisinering eller «deprescribing» kan defineres som en prosess der helsepersonell i samarbeid med pasienten planmessig trapper ned og seponerer unødvendige eller uhensiktsmessige legemidler for å forebygge bivirkninger og bedre pasientens helse og livskvalitet.*

## Innledning

I dette kapittelet beskrives noen enkle prinsipper og praktiske råd for avmedisinering.

Behandling av eldre og multisyke i henhold til nasjonale retningslinjer medfører ofte forskrivning av mange legemidler, noe som øker risikoen for bivirkninger, interaksjoner, redusert etterlevelse og uoversiktlige medisinalister. Men enkelte pasienter trenger mange legemidler for å overleve og opprettholde livskvalitet og verdighet. Derfor er det ikke et mål i seg selv å begrense antall legemidler til et minimum.

Avmedisinering er særlig aktuelt hos eldre og pasienter med flere kroniske sykdommer, men kan være aktuelt å vurdere for pasienter i alle aldersgrupper. Forskning og klinisk erfaring viser at avmedisinering kan forbedre pasientenes helse og livskvalitet uten å påvirke dødelighet, komplikasjoner eller sykehusinnleggelses negativt. Det er også vist at mange eldre pasienter ønsker å slutte med medisiner hvis de får forståelse for at legen anser det som trygt.

Mange leger vegrer seg for å avslutte legemiddelbehandling. Årsakene kan bl.a. være frykt for forverring av pasientens tilstand, respekt for andre legers behandling, tidspress, uklare ansvarsforhold, pasientens kliniske tilstand er stabil, uavklarte forventninger fra pasient eller pårørende, etiske dilemmaer og ikke minst mangelfullt kunnskapsgrunnlag og beslutningsstøtte for å avslutte behandling. Praktiske seponeringsråd er f.eks. ikke en fast del av den fullstendige preparatomtalen (SPC), men Felleskatalogen har opprettet en lenke fra doseringsavsnittet i preparatomtalen til nedtrappingstabellene i kapittel G27 i NLH.

Håndtering og inntak av et stort antall tabletter oppleves av mange pasienter som en belastning. Det kan bl.a. medføre psykisk stress, misforståelser, feilbruk, lav etterlevelse og nedsatt appetitt. For helsepersonell tar arbeidet med legemiddelsamstemming, kontroll og utdeling av legemidler mye tid som kan gå utover andre viktige oppgaver som pleie, omsorg og miljøtiltak. I tillegg representerer unødvendig legemiddelbruk en miljøbelastning gjennom utslipp i hav og vassdrag. Pasientskader relatert til legemiddelbruk er dessuten en betydelig økonomisk byrde for samfunnet.

Avmedisinering må sees i sammenheng med overordnede behandlingsmål og diskuteres med pasienten og eventuelt også pårørende. Det er viktig å vurdere diagnoser, subjektive plager, livssituasjon, leveutsikter samt nytte og risiko ved behandlingen. Pasientens ønsker og prioriteringer bør være avgjørende, oppsummert i spørsmålet: "Hva er viktig for deg?". For pasienter i livets slutfase eller med fast plass i sykehjem kan lindring av subjektive plager ofte være viktigere enn å forebygge sykdom og forlenge livet. Hjemmeboende eldre med godt funksjonsnivå vil kanskje ønske å fortsette med forebyggende behandling. Hvis pasienten mangler samtykkekompetanse, må slike spørsmål diskuteres med pårørende, og for pasienter uten nære pårørende bør beslutningene bygge på anerkjente medisinske og etiske prinsipper.

## p-172.1. Beslutningsstøtte

### Generelt

Nasjonale faglige råd for legemiddelsamstemming og legemiddelgjennomgang (Helsedirektoratet) er en nyttig kunnskapskilde som også beskriver juridiske og organisatoriske rammer for riktig legemiddelbruk inkludert avmedisinering.

Systematisk legemiddelgjennomgang er grundig beskrevet i kapittel G24. Dette er et godt utgangspunkt for en planmessig nedtrapping og prøveseponering av legemidler. I tillegg presenteres det kortfattede lister over legemidler som bør unngås eller som kan ha alvorlige bivirkninger hos eldre. Se [Legemiddelgjennomgang \(LMG\) \(G24\)](#).

Direktoratet for medisinske produkter har utviklet en [sjekklister for legemiddelsamstemming og legemiddelgjennomgang](#) som gir en kortfattet innføring i begreper og metode.

En legemiddelgjennomgang er en forskriftsfestet oppgave for fastleger og sykehjemsleger, men kan også være svært nyttig i sykehus f. eks. for eldre og multisyke med lange legemiddellister og/eller uklare symptomer. Tverrfaglig legemiddelgjennomgang med lege, sykepleier og klinisk farmasøyt har vist seg nyttig og samfunnsøkonomisk lønnsomt.

Kapittel [Eldre og legemidler \(G10\)](#) gir nyttig bakgrunnskunnskap for legemiddelgjennomgang og avmedisinering. Her finner man en grundig innføring i fysiologiske aldersforandringer som påvirker homeostase, farmakokinetikk og farmakodynamikk hos eldre og hvordan aldring øker risikoen for legemiddelrelaterte problemer.

Kunnskapsbaserte kriteriesamlinger er nyttige verktøy for å oppdage om pasientene bruker risikable og uhensiktsmessige legemidler. Et eksempel er STOPP3-kriteriene som nå (per august 2024) er under utarbeidelse på norsk (se også kapittel [Legemiddelgjennomgang \(LMG\) \(G24\)](#)). Det finnes egne versjoner beregnet på eldre, skrøpelige pasienter og pasienter innlagt på sykehjem, som for eksempel STOPPFrail-2 ([STOPPFrail \(G24.1.3\)](#)). STOPPFall ([STOPPFall \(G24.1.4\)](#)) er et hjelpemiddel i fallforebygging hos eldre. Noen av sjekkpunktene i disse listene ivaretas også av det nasjonale analyseverktøyet for legemiddelinteraksjoner som er integrert i e-resept og de mest brukte EPJ-systemene, [www.legemiddelinteraksjoner.no](http://www.legemiddelinteraksjoner.no). Se ev. også [Farmakologiportalen](#) - en landsomfattende oversikt over hvilke legemiddel- og rusmiddelanalyser som utføres ved norske laboratorier.

## p-172.2. Praktisk gjennomføring - Hvordan avmedisinere?

### Generelt

For å forebygge uhensiktsmessig legemiddelbruk er det nyttig å betrakte enhver ny forskrivning som et midlertidig tiltak. Pasienten og sykdommen endrer seg ofte over tid. Det gjør også kunnskap, behandlingsretningslinjer og utvalget av legemidler. Et legemiddel som en gang var nyttig kan bli uhensiktsmessig eller kontraindisert pga. f.eks. skrøpelig, redusert nyrefunksjon eller en nyoppstått sykdom. Helsepersonell må også være bevisst på faren for den såkalte forskrivningskaskaden, som betyr at en bivirkning av ett legemiddel feiltolkes som en ny tilstand som krever behandling med enda et legemiddel. Ved forskrivning av nye legemidler bør det alltid avtales en kontroll for vurdering av effekt og bivirkninger. Mangelfull effekt eller uakseptable bivirkninger bør føre til seponering. Ikke-medikamentelle, kunnskapsbaserte tiltak bør alltid vurderes som alternativ eller supplement til legemidler. Eksempler er fysisk aktivitet, ernæringsråd, søvnhygiene, miljøtiltak, psykoterapi og stressmestring. Musikterapi for personer med demens har dokumentert effekt, og kan redusere behovet for beroligende legemidler. Ergoterapi og omsorgsteknologi er eksempler på tiltak som kan bidra til økt trygghet, mestring og egenomsorg for hjemmeboende eldre.

For å komme i gang med planmessig avmedisinering er det viktig å identifisere situasjoner hvor det er relevant å vurdere seponering eller prøveseponering. Her er noen eksempler:

- ?! Lav etterlevelse eller autoseponert legemiddel.
- ?! Bruk av identiske eller lignende virkestoffer.
- ?! Bedring eller helbredelse av sykdom/tilstand.
- ?! Terapisvikt eller mangelfull effekt.
- ?! Kontraindikasjon – f.eks. skrøpelig eller nedsatt nyrefunksjon.
- ?! Ukjent eller tvilsom indikasjon.
- ?! Tidsbegrenset indikasjon – f.eks. dobbel platehemming etter koronar intervensjon.
- ?! Alvorlige eller plagsomme bivirkninger.

- ?! Alvorlig eller uønsket interaksjon mellom virkestoffer eller mellom virkestoff og sykdom.
- ?! Uhensiktsmessig legemiddel i henhold til kunnskapsbaserte kriterier STOPP3 ([STOPP \(G24.1.2\)](#)), STOPPFrail ([STOPPFrail \(G24.1.3\)](#)) og STOPPFall ([STOPPFall \(G24.1.4\)](#)).
- ?! Svak dokumentasjon for nytte og risiko for den aktuelle pasientgruppen.
- ?! Uegnet legemiddelform – f.eks. pga. svelgevansker.
- ?! Mer egnet legemiddel tilgjengelig for den aktuelle indikasjonen.
- ?! Palliativ livsfase – legemidler som ikke er del av palliasjonen bør seponeres.

Ved alvorlige bivirkninger og interaksjoner er det viktig å seponere så raskt som mulig. Da kan det noen ganger være nødvendig å seponere flere legemidler samtidig. De fleste legemidler kan seponeres direkte, men noen kan gi alvorlige eller plagsomme seponeringsreaksjoner ved brå avslutning og bør hvis mulig, trappes gradvis ned før endelig avslutning. Ved kortvarig bruk, dvs. 1 – 2 uker, kan også slike legemidler som regel seponeres direkte. Hvis man er i tvil og det ikke haster, er det aldri feil å trappe ned dosen gradvis før endelig seponering. Et nyttig tiltak ved avmedisinering kan være å endre status for et legemiddel fra «fast» til «ved behov». Legemiddelet kan seponeres hvis pasienten sjelden eller aldri har behov for det. Dette kan være aktuelt ved avvikling av sovemidler, beroligende og smertestillende legemidler.

Tabeller som viser forslag til nedtrapping av noen legemiddelgrupper med risiko for seponeringsreaksjoner, finnes i slutten av dette kapittelet (se [Tabeller \(G27.6\)](#)).

For å kunne evaluere effekten av avmedisinering anbefales det å avvikle ett legemiddel om gangen. Man bør starte med legemidler som er direkte skadelige eller risikable for pasienten, etterfulgt av de som gir plagsomme bivirkninger, og avslutte med legemidler med usikker effekt eller indikasjon. Ved dosereduksjon og prøveseponering er det viktig med systematisk observasjon av symptomer og kliniske tegn, eventuelt supplert med blodprøver, andre undersøkelser og tester. Dette kan gjennomføres ved kontroller hos legen, selvrappotering fra pasienten, eller ved registrering utført av pårørende eller pleiepersonale. I sykehus, sykehjem og kommunal hjemmetjeneste vil bruk av sjekklister og tverrfaglige tavlemøter bedre kvaliteten på observasjonene ved seponeringsforsøk.

Ved avmedisinering må man alltid være forberedt på tilbakefall av symptomer eller sykdom, noe som kan kreve at behandlingen gjenopptas. Dette er i så fall en nyttig observasjon som bekrefter at behandlingen fortsatt er indisert, og vitner ikke om uforsvarlig eller uetisk virksomhet.

Ved planlegging av avmedisinering kan det være hensiktsmessig å dele pasientens legemidler i tre hovedkategorier:

- Nødvendige legemidler
- Forebyggende legemidler
- Symptomlindrende legemidler

## p-172.2.1. Nødvendige legemidler

### Nødvendige legemidler

- a) Kurative legemidler dvs. behandling som tar sikte på helbredelse – f.eks. antibiotika og noen kreftlegemidler.
- b) Behandling av alvorlige kroniske lidelser som vil forverres vesentlig uten behandling - f.eks. legemidler ved hjertesvikt, glaukom, og livsforlengende kreftbehandling.
- c) Substitusjonsbehandling av kroniske mangeltilstander – f.eks. hypotyreose, diabetes type 1 og vitamin B12 - mangel.

Generelt bør man være forsiktig med å seponere slike legemidler. Det kan likevel være nødvendig ved uakseptable bivirkninger og interaksjoner, ved terapivikt eller ved overgang til terapeutisk likeverdige legemidler med en bedre nytte-risiko profil.

## p-172.2.2. Forebyggende legemidler

### Forebyggende legemidler

Dette er legemidler som reduserer risiko for alvorlig hendelse eller for tidlig død – f.eks. behandling av forhøyet blodtrykk og ugunstige lipidverdier. Bruk av forebyggende legemidler bør bygge på nasjonale retningslinjer og bruk av anerkjente verktøy for risikoberegning. Primærforebyggende effekt er ofte svakt dokumentert for de eldste aldersgruppene. Derfor bør man i samråd med pasient/pårørende vurdere seponering av primærprofylakse hos skrøpelige eldre (> 75 - 80 år) når det ikke finnes god dokumentasjon for nytte av behandlingen. Ved

vurdering av sekundærprofylakse må nytte-risiko, forventet gjenstående levetid og pasientens egne ønsker vektlegges.

Både middelblodtrykket og evnen til rask blodtrykksregulering synker normalt med økende alder, særlig hos skrøpelige pasienter og pasienter med demens. Derfor vil dosereduksjon og seponeringsforsøk med antihypertensiva oftest være forsvarlig. Ved fortsatt bruk av blodtrykksmidler må valg av virkestoff og dosering alltid tilpasses pasienten for å unngå ortostatisk hypotensjon, svimmelhet og fall. Måling av stående blodtrykk etter ett og tre minutter er en enkel og nyttig undersøkelse. Ortostatisk hypotensjon defineres som et fall i systolisk blodtrykk på minst 20 mm Hg eller et fall i diastolisk blodtrykk på minst 10 mm Hg innen tre minutter fra pasienten reiser seg. Det er viktig å huske at noen blodtrykksmedisiner f.eks. ACE-hemmere og ARB, også brukes i behandling av hjertesvikt. Pasienter med denne diagnosen må ofte fortsette behandlingen selv med ganske lave blodtrykksverdier.

Eldre og relativt velfungerende pasienter med demens og atrieflimmer, og med CHA2DS2-VASc-skåre > 1, bør fortsette med antikoagulasjonsbehandling for å forebygge emboliske hjerneslag hvis det er praktisk mulig og risikoen ikke overstiger nytten. Alvorlig demens med kort forventet gjenstående levetid, høy blødningsrisiko og gjentatte alvorlige fall, taler for seponering.

## p-172.2.3. Symptomlindrende legemidler

### Symptomlindrende legemidler

Denne kategorien omfatter legemidler til behandling av plagsomme tilstander og symptomer. Mange av disse legemidlene kan være uhensiktsmessige, vanedannende eller øke risikoen for alvorlige legemiddelrelaterte problemer. De kan derfor ofte være kandidater for prøveseponering, men mange av dem krever gradvis dosereduksjon for å unngå seponeringsreaksjoner.

Inndeling av legemidler som nødvendige, forebyggende eller symptomlindrende kan være nyttig, men må brukes med skjønn. F.eks. vil man kunne hevde at antikoagulasjon ved atrieflimmer både er forebyggende og nødvendig behandling. Andre legemidler vil kunne ha ulik status avhengig av diagnose og indikasjon. F.eks. vil bruk av antidepressive legemidler kunne være nødvendig behandling ved en alvorlig depresjon, men vil kunne være symptomlindrende behandling ved en mild til moderat depressiv reaksjon.

## p-172.2.4. Ulike seponeringsreaksjoner

### Generelt

De fleste legemidler kan seponeres direkte, men som tidligere nevnt kan noen gi alvorlige eller ubehagelige seponeringsreaksjoner som kan forebygges ved gradvis nedtrapping av dosen før endelig seponering. Her beskrives de viktigste seponeringsreaksjonene med eksempler på noen vanlige legemidler innenfor hver reaksjonsform.

### Rebound-effekt

Pasienten vil oppleve forsterket tilbakefall av symptomer. F.eks. vil brå seponering av en betablokker kunne gi takykardi, hypertoni og forverring av koronarsykdom. Tilsvarende vil rask seponering av en protonpumpehemmer kunne gi hypersekresjon av magesyre med forverring av dyspepsi og reflukssymptomer.

### Seponeringssymptomer

Seponeringssymptomer dreier seg om andre plager enn de som var indikasjonen for oppstart av behandlingen. Noen ganger kan slike symptomer oppfattes som tilbakefall av sykdom eller plager. Det kan igjen skape usikkerhet hos både lege og pasient og medføre at man gjenopptar behandling som egentlig ønskes avsluttet. Antidepressiva som SSRI og SNRI, samt gabapentin og pregabalin, er eksempler på legemidler som kan gi slike seponeringssymptomer.

### Abstinens

Seponering av legemidler som er avhengighetsskapende og har et ruspotensial vil føre til ulike grader av abstinens. Abstinens beskrives ofte som et sterkt fysisk og psykisk ubehag med uro og trang til å innta det avhengighetsskapende legemiddelet eller rusmidler. Benzodiazepiner (Benzodiazepiner (L5.1.1)), z-sovemidler (Benzodiazepinlignende hypnotika (L5.1.2)), opioider (Opioidanalgetika (L20.1.2), inkludert kodein og tramadol) og noen epilepsimidler er kjent for å kunne gi abstinens.

### Suppresjon av organfunksjon

Det vanligste og viktigste eksempelet på dette fenomenet er langvarig systemisk bruk av kortikosteroider med suppresjon av binyrebarken. Brå seponering kan gi kritisk lave kortisolnivåer med alvorlige kliniske konsekvenser. Se Akutt binyrebarksvikt (T3.5.2.1).

## Bortfall av interaksjon

Ved seponering av legemidler fra en medisinliste, kan «stabile» interaksjoner forstyrres. Endring eller bortfall av interaksjoner kan medføre økt eller redusert virkning av legemidler som fortsatt skal brukes pga. bortfall av induksjon eller hemning av legemiddelmetaboliserende enzymer. Det er derfor viktig å gjøre interaksjonssøk av pasientens legemiddelliste før man igangsetter en prøveseponering.

## p-172.3. Organisering og utfordringer

### Praktiske råd

Avmedisinering forutsetter godt samarbeid mellom de involverte, og en tillitsfull allianse mellom helsepersonell, pasient og pårørende er en forutsetning. Beslutninger om nedtrapping og prøveseponering av legemidler bør tas gjennom samvalg som bygger på god informasjon fra legen og ønsker og prioriteringer fra pasienten. Pårørende kan ha en viktig rolle, og for pasienter uten samtykkekompetanse må de ofte ta beslutninger med utgangspunkt i hva de tror pasienten ville ha ønsket. Ved tvil må de likevel kunne overlate slike beslutninger til behandlingsansvarlig lege. Praktisk gjennomføring av avmedisinering organiseres best som et tverrfaglig samarbeid mellom helsepersonell der roller og oppgaver er definert og avtalt på forhånd, på samme måte som ved legemiddelgjennomgang.

Avmedisinering kan by på ulike utfordringer avhengig av hvor den gjennomføres. I sykehjem ligger forholdene godt til rette fordi man har god tid ved behov for langsom nedtrapping og kan observere pasienten døgnet rundt, men det kan være vanskelig å kommunisere med pasienter med demens om deres subjektive opplevelse av tiltakene. På den annen side kan også kontinuerlig observasjon gjøre det mulig å forsøke nedtrapping raskere enn det er angitt i tabellen. Hjemmeboende eldre som trenger kommunale tjenester, er en sårbar gruppe. Behovet for medisinsk behandling og oppfølging er stort, men det er vist at antall fysiske møter med fastlegen avtar med økende alder og skrøpeligheit. Bruk av multidose kan forsterke tendensen til ukritisk fornyelse av faste medisiner uten nødvendig klinisk vurdering og regelmessig legemiddelgjennomgang. Selv om en pasient er i en stabil klinisk tilstand og har normale prøvesvar, er det ikke ensbetydende med optimal medisinsk behandling. Det er derfor viktig å etablere godt samarbeid mellom fastlege og hjemmetjeneste. Et fornuftig mål vil være at denne pasientgruppen i likhet med sykehjemspasientene sikres minst én årlig legemiddelgjennomgang inkludert nødvendig avmedisinering.

Legemiddelgjennomgang med evt. avmedisinering av unødvendige og uhensiktsmessige legemidler vil være nyttig for alle som bruker legemidler fast eller regelmessig. Å hjelpe pasienter ut av langvarig overforbruk av vanedannende legemidler er en krevende oppgave for fastlegen. Tid, tålmodighet og regelmessig oppfølging er viktig. Bruk av et detaljert nedtrappingsskjema og forslag til ikke-medikamentelle alternativer kan styrke pasientens gjennomføringsevne. Nye begrensninger i førerkortforskriften kan også øke pasientens motivasjon. For mer informasjon se: [Nasjonal faglig veileder for vanedannende legemidler](#) og [Legemidler – helsekrav til førerkort](#).

Multidose kan være et godt tilbud til pasienter i en stabil klinisk tilstand, men fordi legemidlene pakkes og leveres for 2 – 4 uker om gangen er multidose uegnet for pasienter som trenger hyppige dosejusteringer eller ved planlagt avmedisinering med gradvis nedtrapping av doser. Multidose bør i slike situasjoner erstattes av individuell daglig eller ukentlig utdeling av legemidler i doseringseske (dosett). Når avmedisinering er gjennomført kan multidose gjeninnføres hvis pasientens tilstand er stabil.

Ved endringer i pasientens legemiddelliste skal legen alltid sørge for å oppdatere legemiddellisten og gyldige resepter i reseptformidleren (e-resept) slik at begge avspeiler alle legemidler pasienten faktisk skal bruke. Legen skal påse at doseringen er korrekt og skal tilbakekalle alle legemidler som ikke lenger skal brukes. Hvert legemiddel i reseptformidleren og lokale legemiddellister skal beskrives med produktnavn, virkestoff, legemiddelform, styrke, dose, bruksområde/indikasjon og behandlingsvarighet eller sluttdato når det er relevant.

## p-172.4. Oppsummering

### Generelt

Tidspress, svikt i kommunikasjon og samhandling, legens frykt for å skade pasienten samt forventninger fra pasient/pårørende er viktige hindre for å komme i gang med avmedisinering. Ved dosereduksjon og prøveseponering må man være forberedt på tilbakefall av symptomer eller sykdom, og det kan bli nødvendig å gjenoppta behandlingen. Det er i så fall en verdifull erfaring som bekrefter at pasienten fortsatt har nytte av det aktuelle legemidlet. Oftest observerer man ingen endring i pasientens tilstand, men noen ganger kan man se en betydelig bedring av symptomer, funksjon og livskvalitet. Med god planlegging, tverrfaglig samarbeid,

involvering av pasient og/eller pårørende, samt systematisk observasjon og dokumentasjon, er avmedisinering et forsvarlig og svært nyttig tiltak.

## p-172.5. Praktiske råd - Legemidler som bør trappes ned før seponering

### Generelt

Tabell 1 viser forslag til nedtrapping og seponering av noen viktige legemiddelgrupper ([Tabell 1: Forslag til nedtrapping for legemidler som bør trappes ned gradvis før seponering \(G27.6.1\)](#)).

Noen generelle, praktiske råd:

- ?! De fleste legemidler kan seponeres direkte uansett behandlingstid. Dette gjelder for eksempel antidemensmidler og antikolinerge legemidler mot urininkontinens.
- ?! Også legemidler som er inkludert i tabell 1 [Tabell 1: Forslag til nedtrapping for legemidler som bør trappes ned gradvis før seponering \(G27.6.1\)](#), kan seponeres direkte uten nedtrapping ved bruk i inntil 1 - 2 uker. Legemidler som er brukt i 2- 4 uker kan ofte trappes ned raskere enn angitt i tabellen.
- ?! Ved langvarig bruk og høy dosering, eller hvis det oppstår seponeringsreaksjoner, kan langsommere nedtrapping enn foreslått i tabellen være nødvendig.
- ?! Som et generelt prinsipp kan det trappes ned med større doseintervaller i starten av nedtrappingen enn mot slutten. Hos pasienter i sykehjem eller sykehus kan nedtrapping ofte gjøres raskere enn det som er angitt i tabellen fordi pasienten kan observeres kontinuerlig.
- ?! Noen ganger kan alvorlige eller plagsomme bivirkninger gjøre svært rask nedtrapping eller umiddelbar seponering nødvendig. Da er det viktig å observere pasienten nøye og eventuelt iverksette tiltak for å dempe seponeringsreaksjoner, f.eks. kortvarig bruk av andre legemidler.
- ?! Tabletter med delestrek kan deles, men ytterligere oppdeling av tabletter med kniv eller tabletdeler bør unngås.
- ?! Nedtrapping med overgang til dosering hver annen dag i stedet for å dele dosen kan gjøres for depotformulerte legemidler og virkestoff med lang halveringstid.
- ?! Hvis det ikke finnes egnede tablettstyrker tilgjengelig for nedtrapping, kan overgang til mikstur eller dråper være en løsning hvis virkestoffet eller annet virkestoff med identisk virkningsmekanisme finnes i disse formene.

## p-172.6. Tabeller

### p-172.6.1. Tabell 1: Forslag til nedtrapping for legemidler som bør trappes ned gradvis før seponering

Revidert: 06.2024

Legemidler	Forslag til nedtrapping
<b>Benzodiazepiner og z-hypnotika</b>	
Anksiolytika: diazepam, oksazepam, alprazolam m.fl.	Brukt i inntil 4 - 6 uker: Nedtrapping over få dager. Brukt i over 4 – 6 uker: Avhengig av utgangsdose kan dosen trappes ned over 4 - 12 uker med dosereduksjon en gang per uke. Kjent avhengighet kan kreve enda lengre tid. <a href="#">Lenke til Helse-dir. kapittel med tabeller.</a>
Hypnotika: nitrazepam m.fl.	Brukt i inntil 4 - 6 uker: Nedtrapping over få dager hvis mulig ut fra tablettstyrke. Kan eventuelt brukes ved behov i en periode. Brukt i over 4 – 6 uker: Gradvis nedtrapping over 3 - 4 uker med dosereduksjon en gang per uke hvis mulig ut fra tablettstyrke.
Z-hypnotika: zopiklon, zolpidem	Brukt i inntil 4 - 6 uker: Nedtrapping over få dager hvis mulig ut fra tablettstyrke. Kan eventuelt brukes ved behov i en periode. Brukt i over 4 – 6 uker: Gradvis

Legemidler	Forslag til nedtrapping
	nedtrapping over 2 - 3 uker med dosereduksjon en gang per uke hvis mulig ut fra tablettstyrke. <a href="#">Lenke Helse-dir</a>
<b>Benzodiazepiner til sedasjon ved intensivbehandling</b>	
Midazolam	Gradvis nedtrapping etter langtidsbruk, eventuelt bytte til annet sederende middel.
<b>Antihistaminer - sederende</b>	
Alimemazin, prometazin, doksyllamin	Brukt i inntil 4 - 6 uker: Kan seponeres uten nedtrapping. Brukt i over 4 - 6 uker: For alimemazin, trapp ned med 10 mg per uke. For prometazin og doksyllamin, gi halv dose i 2 uker hvis mulig ut fra tablettstyrke og seponer deretter.
<b>Antipsykotika ved psykiatiske lidelser</b>	
Amisulprid, aripiprazol, flupentiksol, klozapin, kvetiapin, olanzapin, risperidon, sertindol, ziprasidon, zuklopentiksol m.fl.	Etter langtidsbruk bør nedtrapping og seponering skje på individuelt grunnlag, helst i samråd med psykiater. En dosereduksjon på i ca. 10 – 20 % av utgangsdosen hver til hver annen måned kan være et utgangspunkt ved schizofreni. Nedtrapping av depotpreparater til intramuskulær injeksjon bør gjøres gradvis og i samråd med spesialist i psykiatri og tilpasset pasientens tilstand. Reduksjon av enkeltdose, økning av doseringsintervall og eventuelt overgang til nedtrapping av samme virkestoff i tablettform kan være alternative metoder for nedtrapping avhengig av den kliniske virketiden til hvert enkelt preparat.
<b>Antipsykotika ved adferdsforstyrrelse og psykiatiske symptomer ved demens (APSD), som sedasjon og som adjuvans til smertestillende behandling</b>	
Olanzapin, kvetiapin, risperidon, aripiprazol, haloperidol m.fl.	Brukt i inntil 4 – 6 uker ved uro og adferdsforstyrrelse ved demens: Kan seponeres uten nedtrapping. Brukt i over 4 – 6 uker: Halvere dosen i 2 uker hvis mulig ut fra tablettstyrke, eventuelt halvere dosen en gang til i 2 uker og så seponere.
Levomepromazin, klorprotiksen, kvetiapin m.fl.	Brukt i inntil 4 – 6 uker som sedasjon eller adjuvant til smertestillende behandling: Kan seponeres uten nedtrapping. Brukt i over 4 – 6 uker i lave doser: Halvere dosen i 2 uker hvis mulig ut fra tablettstyrke og så seponere.  Brukt i over 4 – 6 uker i høye doser: Halvere dosen i 2 uker, deretter halvere dosen en gang til i 2 uker og så seponere.
<b>Antidepressiva</b>	
Citalopram, bupropion, duloksetin, escitalopram, fluvoksamin, fluoksetin, mianserin, mirtazapin, paroksetin, sertralin, venlafaksin, vortiooksetin, m.fl.	Brukt i over 3 måneder: Nedtrapping med et trinn hver annen uke over 4–8 uker, avhengig av hva som er praktisk mulig ut fra tablettstyrke. Hvis behov for langsommere nedtrapping enn det som er praktisk mulig ut fra tablettstyrken, kan overgang til mikstur eller dråper være et alternativ. Da fluoksetin har svært lang halveringstid, kan dette midlet trappes ned raskere, for eksempel over 4 uker.
<u>Trisykliske antidepressiva:</u> Amitriptylin, nortriptylin, klomipramin, trimipramin m.fl.	Brukt i over 4 – 6 uker: Nedtrapping i trinn på 25 mg av døgndosen hver uke, eventuelt med et ekstra trinn på 1 – 2 uker med en døgndose på 10 mg før seponering.
<b>Antiepileptika ved epilepsi</b>	
Brivaracetam, eslikarbazepin, felbamat, fosfenytoin, gabapentin, karbamazepin, lakosamid, lamotrigin, levetiracetam,	Ved sikker epilepsidiagnose: Rådspør nevrolog. Nedtrapping bør skje på individuelt grunnlag, i regelen over minst 2 måneder. Fenobarbital og klonazepam bør trappes ned over minst 12 måneder. Hos skrøpelige, multimorbide eller sykehjemspasienter

Legemidler	Forslag til nedtrapping
perampanel, rufinamid, topiramat, valproat, vigabatrin, zonisamid m.fl.	med demens kan nedtrapping og prøveseponering gjøres uten spesialistvurdering ved anfallsfrihet i minst 2 år.  OBS: Ved seponering av antiepileptika med enzyminduserende egenskaper (karbamazepin, okskarbazepin, fenytoin, fenobarbital) kan bortfall av interaksjon kreve dosereduksjon av andre midler.
<b>Antiepileptika ved andre indikasjoner</b>	
Gabapentin, pregabalin	Brukt i over 6 uker: Avhengig av størrelsen på døgndosen trappes gabapentin ned med mellom 100 og 300 mg hver uke til seponering. Det anbefales størst nedtrapping i starten. Pregabalin trappes ned med mellom 25 og 75 mg hver uke til seponering. Det anbefales størst nedtrapping i starten.
Karbamazepin, valproat, lamotrigin, m.fl.	Brukt i over 6 uker: Nedtrapping på individuelt grunnlag. På indikasjon bipolar sykdom kan nedtrapping skje i løpet av 1 – 2 uker. Dette kan være et utgangspunkt også ved bruk ved andre indikasjoner (ved epilepsi, se over). OBS: Ved seponering av karbamazepin, som er enzyminduserende, kan bortfall av interaksjon kreve dosereduksjon av andre legemidler.
<b>Opioider ved ikke-maligne smerter</b>	
Kodein, tramadol	Brukt i over 4 – 6 uker: Nedtrapping over 2 – 4 uker avhengig av hva som er praktisk mulig ut fra tablettstyrke. Ved langvarig overforbruk og avhengighet kan langsommere nedtrapping være nødvendig.
Morfin, oksykodon, fentanyl m.fl.	Brukt i over 4 uker: Se <a href="#">Tabell 2: Forslag til nedtrappingsskjema for sterke opioider (G27.6.2)</a> Brukt i 2–4 uker: Nedtrapping over betydelig kortere tid. Ved alvorlig avhengighet med ledsagende psykososiale komplikasjoner inkludert bruk av illegale opioider, er en langvarig og tverrfaglig tilnærming påkrevet. <a href="#">Lenke til Helse-dir</a> .
<b>Protonpumphemmere</b>	
Omeprazol, esomeprazol, pantoprazol, lansoprazol	Brukt i over 8 uker: Redusere til halv døgndose i 1 uke, halvere så denne dosen i 1 uke osv. til laveste mulige dosering er oppnådd. Eventuelt kan man i stedet for å halvere den daglige dosen ytterligere, gi dosen annenhver dag. Seponer så etter 1 uke på denne dosen. Ved noen diagnoser kan pasienten eventuelt gå over til intermitterende, symptomstyrt behandling.
<b>Histamin H2-blokkere</b>	
Ranitidin, famotidin	Brukt i over 4 uker: Redusere til halv døgndose i 2 uker før seponering. Ved noen diagnoser kan pasienten eventuelt gå over til intermitterende, symptomstyrt behandling.
<b>Systemiske glukokortikoider</b>	
Betametason, deksametason, hydrokortison, kortison, metylprednisolon, prednisolon, triamcinolon	Nedtrappingsforslaget under gjelder for prednisolon. Ved bruk av andre glukokortikoider kan dosene regnes om til prednisolonekvivalenter ved hjelp av <a href="#">Tabell: Tabell: Glukokortikoiders egenskaper (L3.7)</a> i kapittel L3.7 Glukokortikoider.  A. Brukt i inntil 7 dager: Kan seponeres uten nedtrapping. B. Brukt i 8 – 14 dager: Kan trappe ned ved å halvere forrige dags dose hver dag i noen dager før seponering. Et alternativ kan være å trappe ned med 5 mg daglig til full seponering. C. Brukt i over 14 dager (langsommere nedtrapping jo lenger behandlingstiden har vært): -1. Ved døgndoser på over 40 mg, reduser døgndosen med 5 – 10 mg hver til hver annen uke til dosen er under 40 mg, gå deretter til punkt 2. -2. Ved døgndoser

Legemidler	Forslag til nedtrapping
	på 20 – 40 mg, reduser døgndosen med 5 mg hver til hver annen uke, gå deretter til punkt 3. -3. Ved døgndoser på 10 – 20 mg, reduser døgndosen med 2,5 mg hver til hver annen uke, gå deretter til punkt 4. -4. Ved døgndoser på 10 mg og lavere, reduser døgndosen med 1,25 mg hver annen til hver tredje uke. Ved døgndoser på 5 mg og lavere, se også <a href="#">Glukokortikoider for systemisk effekt og lokal injeksjon (L3.7.1)</a>  Etter enkeltinjeksjoner, enten det er med korttidsvirkende preparater eller med depotpreparater, er nedtrapping ikke nødvendig.
<b>Betablokkere (inkl. kombinerte alfa- og betablokkere)</b>	
Metoprolol, atenolol, bisoprolol, propranolol, labetalol, karvedilol, sotalol	Nedtrapping bør skje ved gradvis reduksjon av dosen over 1 – 4 uker avhengig av utgangsdose, ned til en halv tablett av minste tilgjengelige styrke som deretter brukes i 1 uke før endelig seponering.
<b>Langtidsvirkende nitropreparater</b>	
Isosorbidmononitrat	Ved utgangsdoser på 50-60 mg/d eller lavere: Reduser til halv dose i 2 uker før seponering hvis mulig ut fra tablettstyrke. Ved høyere utgangsdoser: Halver dosen to ganger med 2 ukers mellomrom før seponering. Gi eventuelt korttidsvirkende nitroglyserin ved behov i denne fasen.

## p-172.6.2. Tabell 2: Forslag til nedtrappings skjema for sterke opioider

### Forslag til nedtrapping

	Utgangsdose	Uke 1	Uke 2	Uke 3	Uke 4	Uke 5	Uke 6	Uke 7	Uke 8	Uke 9
Morfin depottabletter (mg/døgn)	50	45	40	35	30	25	20	15	10	0
Oksykodon depottabletter (mg/døgn)	50	45	40	35	30	25	20	15	10	0
Fentanyl depotplaster (µg/time) 1	100	87	75	62	50	37	25	12	0	0

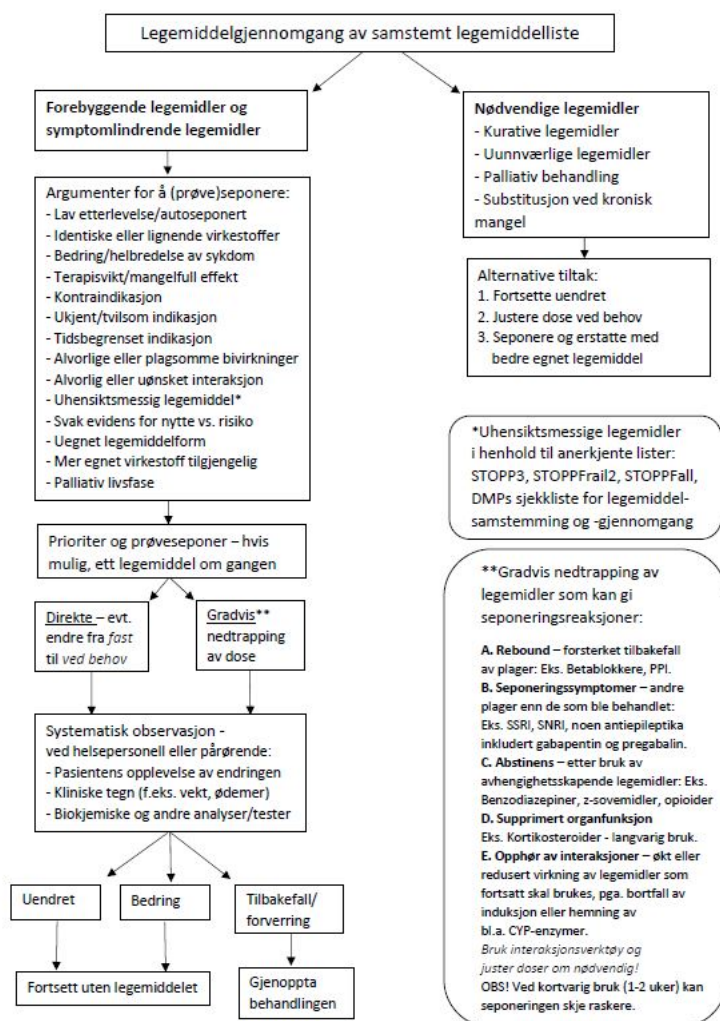
1 Nedtrappingsintervallet for Fentanyl depotplaster er seks dager og ikke en uke siden plasteret skal byttes hver tredje dag.

Tabellen tar utgangspunkt i en dosering på 50 mg/døgn for morfin og oksykodon depottabletter og på 100 µg/time for Fentanyl depotplaster. Vær oppmerksom på at disse dosene ikke er ekvivalengetiske. Ved høyere utgangsdoser kan det være nødvendig å bruke lengre tid, og ved lavere utgangsdoser kan det brukes kortere tid. Tabellen er hentet fra boken Fas Ut 4 ([www.fasut.nu](http://www.fasut.nu)) og er gjengitt med velvillig tillatelse fra Claes Lundgren.

Ved alvorlig rusmisbruk av opioider: Se [Nasjonal faglig retningslinje for avrusning fra rusmidler og vanedannende legemidler](#).

## p-172.7. Arbeidsskjema for avmedisinering

### Flytskjema



## p-172.8. Kilder, Avmedisinering

### Kilder

Allred DP, Kennedy MC, Hughes C, Chen TF, Miller P. Interventions to optimise prescribing for older people in care homes. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016;2:CD009095. doi: 10.1002/14651858.CD009095.pub3.

Bramness J. Rasjonell bruk av angst- og sovemedisin. Universitetsforlaget, Oslo, 2017

Fog AF, Kvalvaag G, Engedal K, Straand J, Scand J *Prim Health Care.* Drug-related problems and changes in drug utilization after medication reviews in nursing homes in Oslo, Norway. 2017 Dec; 35(4): 329 – 335. doi: 10.1080/02813432.2017.1397246.

Furst DE, Saag KG. Glucocorticoid withdrawal. UpToDate. Lest mai 2018. Tilgjengelig fra [https://www.uptodate.com/contents/gluocorticoid-withdrawal?search=glucocorticoid%20withdrawal&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/gluocorticoid-withdrawal?search=glucocorticoid%20withdrawal&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)

Helsedirektoratet og Spesialsykehuset for epilepsi. Kunnskapsbasert retningslinje om epilepsi. Når kan behandlingen avsluttes? Lest mai 2018. Tilgjengelig fra <https://epilepsibehandling.no/>

Helsedirektoratet. Nasjonal faglig retningslinje om demens [nettdokument]. Oslo: Helsedirektoratet. Lest mai 2018. Tilgjengelig fra <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/demens>

Helsedirektoratet. Nasjonal faglig veileder for bruk av opioider [nettdokument]. Oslo: Helsedirektoratet. Lest mai 2018. Tilgjengelig fra: <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/vanedannende-legemidler/opioider>

Helsedirektoratet. Nasjonale faglige råd for legemiddelsamstemming og legemiddelgjennomgang [nettdokument]. Oslo: Helsedirektoratet (siste faglige endring 28. september 2022). Tilgjengelig fra <https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/legemiddelsamstemming-og-legemiddelgjennomgang>

Lossius M, Alfstad KÅ, Aaberg KM, Nakken KO. Seponering av antiepileptika ved anfallsfrihet - når og hvordan? Tidsskr Nor Legeforen 2017; 137: 451

Lundgren C. Fas Ut 2024: att utvärdera, ifrågasätta och skonsamt avsluta läkemedelsbehandling. Studentlitteratur AB. 4. opplag. Utgivelsesår: 2005 Revisjonsår: 2023 ISBN: 9789144137735

Nixon M, Kousgaard MB. Organising medication discontinuation: a qualitative study exploring the views of general practitioners toward discontinuing statins. BMC Health Serv Res. 2016; 16: 226. doi: 10.1186/s12913-016-1495-2.

Norsk legemiddelhåndbok for helsepersonell. Kapittel G24 Legemiddelgjennomgang: START2 / STOPP2. <https://www.legemiddelhandboka.no/G24.1.2/STOPP-2>

Reeve E, Gnjjidic D, Long J, Hilmer S. A systematic review of the emerging definition of 'deprescribing' with network analysis: implications for future research and clinical practice. Br J Clin Pharmacol. 2015;80(6): 1254 – 68

Reeve E, Wolff JL, Skehan M, Bayliss EA, Hilmer SN, Boyd CM. Assessment of Attitudes Toward Deprescribing in Older Medicare Beneficiaries in the United States. JAMA Intern Med. 2018;178(12):1673–1680. doi:10.1001/jamainternmed.2018.4720

Romskaug R, Skovlund E, Straand J, et al. Effect of Clinical Geriatric Assessments and Collaborative Medication Reviews by Geriatrician and Family Physician for Improving Health-Related Quality of Life in Home-Dwelling Older Patients Receiving Polypharmacy: A Cluster Randomized Clinical Trial. JAMA Intern Med. 2020;180(2):181–189. doi:10.1001/jamainternmed.2019.5096

O'Mahony D, O'Sullivan D, Byrne S, O'Connor MN, Ryan C, Gallagher P. STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 2. Age Ageing. 2015; 44(2): 213 – 8. doi: 10.1093/ageing/afu145.

Page AT, Clifford RM, Potter K, Schwartz D, Etherton-Beer CD. The feasibility and effect of deprescribing in older adults on mortality and health: a systematic review and meta-analysis. Br J Clin Pharmacol. 2016; 82(3): 583 – 623. doi: 10.1111/bcp.12975.

Sundhedsstyrelsen (Danmark). Seponeringslisten: Forslag til seponering af lægemidler hos voksne. Lest mai 2018. Tilgjengelig fra <https://www.sst.dk/da/rationel-farmakoterapi/medicingennemgang/seponeringsliste>.

Vakil NB. Physiology of gastric acid secretion. UpToDate. Lest mai 2018. Tilgjengelig fra [https://www.uptodate.com/contents/physiology-of-gastric-acid-secretion?search=H2%20receptor%20antagonists%20tolerance&ionRank=1&usage\\_type=default&anchor=H15&source=machineLearning&selectedTitle=1~150&display\\_rank=1#H15](https://www.uptodate.com/contents/physiology-of-gastric-acid-secretion?search=H2%20receptor%20antagonists%20tolerance&ionRank=1&usage_type=default&anchor=H15&source=machineLearning&selectedTitle=1~150&display_rank=1#H15)

Wolfe MM. Proton pump inhibitors : Overview of use and adverse effects in the treatment of acid related disorders. UpToDate. Lest mai 2018. Tilgjengelig fra [https://www.uptodate.com/contents/proton-pump-inhibitors-overview-of-use-and-adverse-effects-in-the-treatment-of-acid-related-disorders?search=discontinuing%20ppi&source=search\\_result&selectedTitle=1~17&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/proton-pump-inhibitors-overview-of-use-and-adverse-effects-in-the-treatment-of-acid-related-disorders?search=discontinuing%20ppi&source=search_result&selectedTitle=1~17&usage_type=default&display_rank=1)