

# Klinisk Forsøgsenhed, Regionsapoteket Midtjylland



## Introduktionsskrivelse

Denne introduktionsskrivelse har til formål at klarlægge overordnede retningslinjer for Regionsapotekets deltagelse som samarbejdspartner ved gennemførelsen af kliniske forsøg.

Denne introduktionsskrivelse findes ligeledes i en engelsk udgave.

Yderligere information kan fås ved henvendelse til:

Enhedskoordinator Lisbet Emmery Jørgensen

Telefon: +45 2155 4581 eller +45 2964 5994

Mail: Regionsapotekets Klinisk Forsøgsenhed (funktionspostkasse)  
([hospitalsapoteket.klinisk.forsogsenhed@rm.dk](mailto:hospitalsapoteket.klinisk.forsogsenhed@rm.dk))

eller

[lisjoe@rm.dk](mailto:lisjoe@rm.dk)

Adresse: Regionsapoteket Midtjylland,  
Regionsapotekets Klinisk Forsøgsenhed  
Palle Juul-Jensen Boulevard 240, S10  
m/ varemodtagelse på Carl Krebs' Vej 48, S8  
8200 Aarhus N

Regionsapoteket Midtjyllands autorisationsnummer: 395

## Indholdsfortegnelse

Indholdsfortegnelse .....	2
1. Regionsapotekets Klinisk Forsøgsenhed.....	3
2. Regionsapoteket Midtjylland (RAM).....	3
a. Bemyndigelse .....	3
b. Kvalitetsstyringsystem .....	3
c. Personale .....	4
d. Ydelser og faciliteter .....	4
e. Ændringer og afvigelser .....	5
3. Samarbejdsaftale .....	5
4. Opstartsaf tale .....	6
5. Regionsapotekets krav til sponsor/investigator.....	6
6. Fremstilling, færdigtilberedning og udlevering af forsøgslægemidler .....	6
7. Monitorbesøg .....	7
8. Audits/inspektioner.....	7
9. Modtagelse af forsøgslægemiddel (returnering af shipping-bokse, loggere mv.) .....	7
10. Transport af forsøgslægemiddel .....	8
11. Kassation og destruktion .....	9
a. Ikke anvendt forsøgslægemiddel .....	9
b. Tom eller anbrudt emballage .....	9
c. Tom eller anbrudt emballage / forsøgslægemiddel kasseret direkte fra den kliniske afdeling .....	9
12. Arkivering .....	9
13. Ændringslog .....	10
Bilag 1 – Regionsapotekets fremstiller- og distributionstilladelse.....	12
Bilag 2 – Regionsapotekets faciliteter – overvågning og dokumentation.....	13
a. Temperaturovervågning .....	13
b. Hygiejnemonitorering .....	14
c. Adgangsforhold .....	14
Bilag 3 – Checkliste – nødvendige dokumenter/oplysninger .....	15
Bilag 4 – Kildedataliste.....	17
Bilag 5 – Ydelser der kan være forbundet med pris .....	19

## 1. Regionsapotekets Klinisk Forsøgsenhed

Regionsapotekets Klinisk Forsøgsenhed er fast kontaktpunkt for forskere, kliniske forskningsenheder og virksomheder som medicinalfirmaer og Clinical Research Organisationer (CRO), når det drejer sig om at involvere Regionsapoteket Midtjylland i konkrete kliniske forsøg.

Enheden er sammensat af medarbejdere, der tilsammen repræsenterer Regionsapotekets produktionsafdelinger og kvalitetsafdeling.

Enhedens funktionspostkasse er bemanded alle hverdage.

## 2. Regionsapoteket Midtjylland (RAM)

Regionsapoteket kan indgå i og bidrage til arbejdet med kliniske forsøg. Regionsapoteket besidder de nødvendige bemyndigelser, kompetencer og faciliteter til at udgøre en professionel samarbejdspartner på området.

Regionsapoteket er at betragte som *Service Provider* til investigator jf. ICH GCP E6 (R3).

### a. Bemyndigelse

Regionsapoteket har jvf. Bekendtgørelse af lov om apoteksvirksomhed (Apotekerloven) tilladelse til at fremstille og distribuere lægemidler (§39-tilladelse) ved at overholde gældende lovgivning som bl.a. omfatter:

- Lov om Lægemidler (Lægemedelloven)
- Bekendtgørelse af lov om lægemidler
- Bekendtgørelse om fremstilling, indførsel og distribution af aktive stoffer til fremstilling af lægemidler
- Bekendtgørelse om fremstilling og indførsel af lægemidler og mellemprodukter (GMP-bekendtgørelsen)
- Bekendtgørelse om kvaliteten af færdigtilberedninger
- Bekendtgørelse om distribution af lægemidler (GDP-bekendtgørelsen)
- EudraLex Vol. 4 – Good Manufacturing Practice (GMP guideline)
- EudraLex Vol. 10 – Retningslinjer for kliniske forsøg
- EUROPA-PARLAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EU) Nr. 536/2014 af 16. april 2014 om kliniske forsøg med humanmedicinske lægemidler og om ophævelse af direktiv 2001/20/EF
- ICH Guideline for Good Clinical Practice

Al håndtering af råvarer og forsøgslægemidler herunder modtagelse, opbevaring, færdigtilberedning, fremstilling og udlevering af lægemidlerne foregår ifølge gældende dansk/EU lovgivning og Regionsapoteket inspiceres regelmæssigt af Lægemedelstyrelsen i forhold til efterlevelse af gældende lovgivning.

Dato for sidste inspektion kan oplyses på anmodning.

Dokument til udlevering ("Fremstiller- og Distributionstilladelse") se bilag 1.

### b. Kvalitetsstyringssystem

Regionsapoteket har et kvalitetsstyringssystem, der skal sikre, at Regionsapotekets opgaver udføres i henhold til gældende lovgivning. Til dokumentstyring anvendes Region Midtjyllands fælles dokumentstyringssystem eDok, hvor Regionsapotekets politikker, retningslinjer, instrukser m.m. opbevares, og distribution og læsekvittering kan dokumenteres.

eDok er et elektronisk dokumentstyringsystem, der til stadighed sikrer, at det kun er gældende version af et givet dokument, der er tilgængeligt. Der udleveres derfor ikke kopi af dokumenter fra eDok.

### **c. Personale**

Regionsapoteket beskæftiger bl.a. farmaceuter og andre AC'ere, farmakonomer, laboranter og serviceassistenter/servicemedarbejdere. Det personale, der involveres i kliniske forsøg uddannes og trænes hvor relevant specifikt til dette.

Der kan på forespørgsel udleveres CV samt dokumentation for GCP-træning for relevant personale. Regionsapoteket forbeholder sig ret til at vurdere, hvad der anses som relevant personale. Denne vurdering finder sted specifikt for hvert enkelt klinisk forsøg.

Regionsapotekets personale underskriver som udgangspunkt ikke dokumenter vedr. økonomiske interesser og fortrolighedserklæringer. Der gives heller ikke nødvendigvis accept til indhentning, opbevaring og videreformidling af persondata for Regionsapotekets personale. Regionsapoteket forbeholder sig ret til at vurdere, hvad der anses som relevant/rimeligt at give samtykke til.

Regionsapotekets personale fremgår ikke af delegeringslog hos investigator. Regionsapoteket løser forsøgsspecifikke opgaver pr kontrakt og ikke på baggrund af delegering. Der indgås forsøgsspecifik samarbejdsaftale (kontrakt) mellem Regionsapoteket og investigator. Såfremt sponsor eller investigator kræver det, kan der udfærdiges en signaturlog på Regionsapoteket med angivelse af relevant/involveret personale og deres signatur.

### **d. Ydelser og faciliteter**

Regionsapoteket kan tilbyde følgende ydelser i relation til gennemførelsen af kliniske forsøg:

- Rådgivning forud for gennemførelsen af kliniske forsøg – herunder vedr. oplysninger til anmeldesskema til Lægemedelstyrelsen, indførsel af lægemidler fra udlandet, blinding, randomisering samt om de praktiske og logistiske løsninger ved håndtering af forsøgslægemidler
- Oprettelse af substanser og lægemiddelprodukter i XEVMPD
- Udfærdigelse af sIMPD (simplified Investigational Medicinal Product Dossier)
- Fastsættelse af holdbarhed (holdbarhedsforsøg eller risikovurdering)
- Bestilling og lagerhold af råvarer, forsøgslægemidler og relevante utensilier mv.
- Modtagelse af råvarer, forsøgslægemidler og relevante utensilier mv. – herunder modtage- eller indførselskontrol.
- Fremstilling/færdigtilberedning/ompakning/etikettering af forsøgslægemidler
- Udfærdigelse af randomiseringslister og kodekuverter
- Foretage blinding af forsøgslægemidler (fx ved indkapsulering, ompakning eller etikettering)
- Udlevering/distribution af forsøgslægemidler
- Udarbejdelse af lægemiddelregnskab
- Stå til rådighed ved monitorbesøg, audits og inspektioner
- Destruktion af ikke anvendt forsøgslægemiddel
- Arkivering af dokumentation

Regionsapoteket råder bl.a. over følgende faciliteter:

- Produktionslokaler for antibiotika, cytostatika, monoklonale antistoffer og serviceproduktion
- Lagerfaciliteter ved temperatur under 25°C
- Lagerfaciliteter ved 2°C-8°C
- Lagerfaciliteter ved minus 20°C og minus 25°C (begrænset kapacitet)
- Analyselaboratorium (fysisk-kemisk og mikrobiologisk)

Detaljer vedr. overvågning og dokumentation er beskrevet i bilag 2.

Detaljer for produktionslokaler herunder klassificering af lokaler fås ved henvendelse til Regionsapotekets Klinisk Forsøgssenhed.

**Dokumentation for validering/rekvalificering af lokaler, udstyr, procedurer mv. udleveres ikke.**

#### **e. Ændringer og afvigelser**

Regionsapoteket dokumenterer internt planlagte GxP-kritiske ændringer. Ændringer og konsekvens af disse beskrives i en Change Control (CC), der godkendes og autoriseres, før ændringen implementeres. Hvor relevant udfærdiges i tillæg eller som alternativ hertil en forsøgsspecifik Note-to-file.

Regionsapoteket dokumenterer GxP-kritiske afvigelser. Afvigelser beskrives og sagsbehandles (årsagsanalyse, umiddelbar aktion, korrigerende og forebyggende handling) i en afvigerapport (AR), der godkendes og autoriseres. Hvor relevant udfærdiges i tillæg hertil en forsøgsspecifik Note-to-file.

CC'er og AR'er er interne dokumenter. De kan fremvises men udleveres i udgangspunktet ikke.

### **3. Samarbejdsaftale**

Regionsapoteket udfærdiger en samarbejdsaftale for hvert klinisk forsøg. Aftalen indgås mellem og underskrives af Regionsapoteket og investigator. Regionsapoteket indgår ikke aftaler direkte med evt. sponsorfirma.

Det er investigators ansvar, at sponsor er orienteret om indholdet og betydningen af samarbejdsaftalen mellem investigator og Regionsapoteket.

Før udfærdigelse af samarbejdsaftale skal Regionsapoteket have tilsendt en række dokumenter og oplysninger. Se bilag 3.

Samarbejdsaftalen indeholder angivelse af og kontaktdetaljer for de involverede medarbejdere. Herunder vil der for Regionsapotekets vedkommende være angivelse af kontaktperson i Regionsapotekets Klinisk Forsøgssenhed samt kontaktdetaljer for den driftsafdeling, der skal håndtere selve leverancerne til det kliniske forsøg.

Samarbejdsaftalen definerer de ydelser, Regionsapoteket skal levere som samarbejdspartner i det konkrete kliniske forsøg. Ligeledes defineres hvilke forpligtelser og ansvar, der ligger hos hhv. Regionsapotek og investigator (sponsor).

Ydelser knyttet til kliniske forsøg er ikke en del af Regionsapotekets basisopgaver og kan derfor være prisbærende. Se bilag 5 for liste over ydelser, der kan være forbundet med pris. Den forsøgsspecifikke samarbejdsaftale definerer priser for hver ydelse samt detaljer for fakturering.

Samarbejdsaftalen skal være underskrevet før første levering til det kliniske forsøg. Ved væsentlige ændringer undervejs i forsøget, udfærdiges en ny version af samarbejdsaftalen.

Regionsapoteket forbeholder sig muligheden for at fakturere "forbrugt tid" i forbindelse med forsøg, hvor der er brugt tid på opstart, men hvor forsøget afbrydes inden underskrivelsen af samarbejdsaftalen.

## 4. Opstartsaf tale

Der kan være situationer, hvor det trækker ud med at få en samarbejdsaftale på plads, idet alle forudsætningerne for at få afsluttet en sådan aftale ikke foreligger. I de tilfælde kan der udarbejdes en opstartsaf tale, så der er enighed mellem parterne omkring, hvad der betales for, uanset om forsøget initieres eller ikke.

## 5. Regionsapotekets krav til sponsor/investigator

For at Regionsapoteket kan levere en rettidig og kvalitetsmæssig tilfredsstillende service som samarbejdspartner ved gennemførelsen af kliniske forsøg, er der nogle krav, Regionsapoteket må stille til sponsor/investigator.

Det gælder krav til ihændehavelse af gældende dokumenter samt krav vedr. adgang til nødvendige oplysninger. Se bilag 3. Disse oplysninger er nødvendige blandt andet af hensyn til opsætning i Regionsapotekets produktionssystemer.

Det skal her understreges, at det er sponsors/investigators ansvar, at gældende dokumenter og oplysninger under hele forsøgets løbetid fremsendes rettidigt til Regionsapoteket.

Det skal især bemærkes, at der ved anvendelse af registrerede lægemiddelspecialiteter, der er leveret forsøgsspecifikt og hvor håndtering sker i henhold til Produktresumé (SPC), påhviler sponsor/investigator et ansvar for overvågning og formidling af SPC-ændringer.

Regionsapoteket skal inddrages tidligt i forløbet med planlægning og opstart af et klinisk forsøg. Regionsapoteket ønsker at deltage i de afklarende møder med sponsor/investigator.

## 6. Fremstilling, færdigtilberedning og udlevering af forsøgslægemidler

Regionsapoteket gør brug af forskellige validerede systemer for produktion og batchdokumentation. Regionsapoteket anvender altid egne systemer for produktion og batchdokumentation. Sponsor/investigator kan ikke stille krav til fx format af eller sprog i batchdokumentation.

For et konkret klinisk forsøg vil typen af produktionssystem, format af batchdokumentation samt eksempel på etiketter fremgå af samarbejdsaftalen.

Al dokumentation er på dansk. Skulle der være behov for/krav til oversættelse til andet sprog, påhviler dette sponsor/investigator.

I tilfælde, hvor rapporter fra IxRS eller produktionssystem ikke er tilstrækkeligt, fører Regionsapoteket lægemiddelregnskab. Regionsapoteket anvender som udgangspunkt egne blanketskabeloner til udfærdigelse af lægemiddelregnskab. Skabelon kan tilpasses det enkelte kliniske forsøg.

Regionsapoteket gemmer ikke tomme/anbrudte pakninger fra infusions- og injektionsvæsker eller tomme pakninger fra orale formuleringer. Allokerede, anvendte, anbrudte pakninger kasseres umiddelbart efter håndtering. Kassation og destruktion af disse følger Regionsapotekets vanlige retningslinjer for affald. Se desuden afsnit 11.

Regionsapoteket er, afhængig af produktionstype samt batchstørrelse, forpligtiget til når relevant at udtage reference- og retentionsprøver. Dette er en del af produktionen og forud for

opstart af konkrete forsøg, vurderes behovet for reference- og retentionsprøver. Når der udtages prøver, faktureres disse til forsøget.

Regionsapoteket forbeholder sig ret til at stille krav til, hvilket fabrikat af utensilier, infusionsvæsker og lignende, der anvendes ved fremstilling og færdigtilberedning. Dette skyldes hensyn til licitation (rammeaftaler for indkøb) og ikke mindst hensyn til arbejdsgange og validering af udstyr og processer.

Ved udlevering af forsøgslægemiddel kan der være krav til/behov for, at modtager (klinisk afdeling) kvitterer for denne modtagelse og sender den underskrevne kvittering retur til Regionsapoteket. Dette krav/behov vil hvor relevant fremgå af den forsøgsspecifikke samarbejdsaftale. Det er vigtigt, at denne procedure overholdes, da Regionsapoteket ikke sender yderligere forsøgslægemiddel, før kvittering for modtagelse af tidligere leverancer er kommet Regionsapoteket i hænde.

## 7. Monitorbesøg

Monitorer er velkomne på besøg hos såvel Regionsapotekets Klinisk Forsøgssenhed samt i relevante driftsafdelinger. Monitoreringsplan ønskes kendt på forhånd. Konkrete besøgsdage aftales løbende med minimum 10 hverdages varsel.

Monitor får under besøget adgang til aftalte data, forsøgslægemidler, relevant personale, mulighed for at kopiere/scanne aftalte dokumenter samt et bord at sidde ved. Monitor får ikke selvstændigt adgang til elektroniske produktionssystemer, men kan få kiggeadgang til batchdokumenter sammen med en Regionsapoteksmedarbejder. Batchjournaler fra de elektroniske produktionssystemer udleveres ikke og manuelle batchjournaler kopieres ikke.

Monitor skal selv medbringe nødvendigt udstyr i form af computer og telefon. Der kan tilgås wifi.

Monitor får ikke adgang til produktionslokaler. Adgang til lagerfaciliteter kan finde sted efter aftale og under ledsagelse af Regionsapotekets personale.

## 8. Audits/inspektioner

Regionsapoteket deltager i og bidrager til audits og inspektioner. Forud for gennemførelse af audit/inspektion ønskes Regionsapoteket inddraget i forbindelse med fastlæggelse af besøgsdage samt planlægning af tilgængelige ressourcer og kompetencer. Regionsapoteket ønsker varsling om audit/inspektion senest 20 hverdage forud for besøget. Endelig dagsorden skal være Regionsapoteket i hænde seneste 5 hverdage forud for besøget.

## 9. Modtagelse af forsøgslægemiddel (returnering af shipping-bokse, loggere mv.)

Forsøgslægemidler skal sendes direkte til relevant produktionsafdeling. Forsendelserne skal være opmærket med den præcise adresse, herunder modtagende produktionsafdeling og kontaktperson. Forsendelser må **IKKE** være mærket med investigators navn eller adresse. Præcis og aktuel adresse oplyses til sponsor i forbindelse med opstart af forsøget.

Forsendelser kan leveres til Regionsapoteket på hverdage mellem klokken **08:00 og 12:00**.

Med hver forsendelse skal følge dokumentation for frigivelse. Dette i form af Certificate of Release, Batch Certificate, QP Statement eller tilsvarende. Forsendelser, hvor behørig dokumentation ikke medfølger, sættes i karantæne og kan ikke anvendes før dokumentation for frigivelse foreligger.

Såfremt sponsor ønsker returnering af shipping-bokse, loggere eller andet materiel, er det sponsors ansvar at planlægge, fremsende labels og evt. eksporterklæringer samt betale for en sådan returnering. Konkret aftale skal fremgå af samarbejdsaftale.

## 10. Transport af forsøgslægemiddel

Lægemidler eller andet til kliniske forsøg kan transporteres på forskellig vis fra Regionsapoteket Midtjylland:

1. Investigator eller klinisk personale afhenter selv på Regionsapoteket.
2. Der anvendes Forsyning & Service eller Post/portørservice på egen matrikel
3. Forsøgslægemiddel sendes med de faste kørsler med MidtTransport og Forsyning & Service eller Post/portørservice sørger for levering til modtager
4. Transport med ekstern transportør bestilt specifikt til den konkrete transportopgave
5. Sponsor/investigator har indgået kontrakt med egen transportør og Regionsapoteket står udelukkende for udlevering til transportøren.

Valgte transportløsning(er) vil tydeligt fremgå af den forsøgsspecifikke samarbejdsaftale, der indgås mellem Regionsapoteket og investigator.

For løsning 1-2 finder logning af temperatur under transport ikke sted.

For løsning 2 finder transport sted indendørs. Forsøgslægemidlerne udsættes ikke for ekstrem varme, kulde eller direkte sollys. Transportens varighed varierer afhængig af størrelse på konkret sygehusmatrikel samt hvor mange kasser, der er med den pågældende transport.

For løsning 3 logges temperaturen under kørslen med MidtTransport. Dette forestås af transportøren. Der gives besked til Regionsapoteket og udleveres temperaturdata i tilfælde af afvigelser. Ved kørsler uden afvigelser på temperatur er Regionsapoteket ikke i besiddelse af temperaturdata, da disse indsamles, overvåges og opbevares af transportøren i henhold til kontrakt mellem denne og Regionsapoteket.

For løsning 4 finder logning af temperatur under kørslen sted. Dette forestås af transportøren. Der gives besked til Regionsapoteket og udleveres temperaturdata i tilfælde af afvigelser. Ved kørsler uden afvigelser på temperatur kan der mod betaling indgås aftale med transportøren om fremsendelse af temperaturdata til Regionsapoteket.

For løsning 5 er det sponsor/investigators ansvar at indgå aftale vedr. logning af temperatur under transport samt tilgængeligheden af temperaturdata.

## 11. Kassation og destruktion

### a. Ikke anvendt forsøgslægemiddel

Regionsapoteket kan stå for opgørelser samt forsendelse af ikke anvendt forsøgslægemiddel enten retur til sponsor eller til destruktion. Dette gælder forsøgslægemiddel, der ikke har været udleveret fra Regionsapotek til klinik eller forsøgsperson.

Opgørelse og forsendelse kan dokumenteres.

Ved forsendelse til destruktion kan selve destruktionen ikke dokumenteres, da dette finder sted ved eksternt samarbejdspartner.

Alt lægemiddelfald fra Regionsapotekets matrikler sendes fra Regionsapoteket til forbrænding ved Nordværk I/S i Aalborg (uanset om hætteglas og andre pakninger er tomme eller fyldte).

### b. Tom eller anbrudt emballage

Alt lægemiddelfald fra Regionsapotekets matrikler sendes fra Regionsapoteket til forbrænding ved Nordværk I/S i Aalborg (uanset om hætteglas og andre pakninger er tomme eller fyldte).

### c. Tom eller anbrudt emballage / forsøgslægemiddel kasseret direkte fra den kliniske afdeling

Forsøgslægemidler eller emballage, der kasseres og sendes til destruktion direkte fra en klinisk afdeling håndteres som afdelingens øvrige affald. Det vil sige i henhold til lokale instrukser for det pågældende hospital/sygehus/matrikel.

## 12. Arkivering

Dokumentation arkiveres i op til 25 år efter forsøgets afslutning. Dokumentation, der er en del af forsøgets Trial Master File skal i henhold til Forordningen arkiveres i 25 år. Temperaturlogs gemmes uden slutdato. Øvrig dokumentation (GMP) arkiveres i henhold til gældende regler for GMP.

Arkiveringssted angives i samarbejdsaftale for hvert forsøg. Hvis det er aftalt, at dokumentation arkiveres hos sponsor/investigator (GxP-miljø) forbeholder Regionsapoteket sig ret til at tilgå dokumenterne i 5 år efter forsøgets afslutning. Særligt dokumenter omhandlende modtage-/indførselskontrol er at betragte som GMP-dokumenter og skal derfor være til rådighed f.eks. i forbindelse med inspektion/audit.

## 13. Ændringslog

<b>Dato</b>	<b>Version</b>	<b>Ændring</b>
Jan. 2019	3.0	Tilføjelse af ændringslog. Tilføjelse af detaljer omkring logning af temperatur under transport. Tilføjelse af bilag 1a (statement fra LMST).
Jul. 2019	4.0	Adresse rettet. Autorisationsnummer tilføjet. Tilføjelse vedr. investigators ansvar for at sikre, at sponsor er bekendt med den indgåede samarbejdsaftale. Tilføjelse vedr. mulighed for fakturering af forbrugt tid ved forsøg, der ikke opstartes. Uddybet vedr. monitors mulighed for kiggeadgang i elektroniske produktionssystemer. Bilag 1b udgået og bilag 1a omdøbt til "Bilag 1". Tilføjelse i bilag 3 vedrørende oplysning om konkret producent af registrerede specialiteter.
Jun. 2021	5.0	Adresseændring. Ændring af varemottagelsestidsrum. Ændring vedr. temp.overvågning HEV og PJJB. Småjusteringer/-præciseringer. Bilag 1 – ny version af skrivelse. Bilag 3 ændret- primært i opsætning. Bilag 4 og 5 tilføjet.
Jun. 2022	6.0	Herning ændres til Gødstrup. Ny leverandør af affaldsforbrænding. Tilpasset ny forordning. Temp.overvågning RHG. Bilag 3 tilpasset vedr. faktureringsoplysninger samt tilføjet krav og ansvar i tilfælde af forsøgsspecifikt leveret emballage.
Jan. 2023	7.0	Tilføjelse i punkt 2 af Bekendtgørelse om færdigtilberedning af lægemidler på sygehus apoteker (koblingsbekendtgørelsen). Opdatering vedr. transport. Udspecificering vedr. arkivering. Smårettelser af kosmetisk karakter.
Jul. 2023	8.0	Udvidelse af afsnit 12. Arkivering
Okt. 2023	9.0	Navneændring fra Hospitalsapoteket Region Midtjylland til Regionsapoteket Midtjylland. Tilføjelse i afsnit 2c vedr. delegeringslog og signaturlog. Bilag 1 udskiftet. Bilag 3 uddybet vedr. dokumentation for godkendelse via CTIS.
Jul. 2024	10.0	Adresseændring for hovedapotek. Leveringstidspunkt forkortet til 08:00-14:00 på hverdage. Mindre kosmetiske rettelser. IVRS/IWRS/IRT alle steder ændret til IxRS. Bilag 2 tilrettet efter flytning af Aarhus-matrikler til HAPO Bilag 4 tilrettet efter flytning af Aarhus-matrikler til HAPO  <i>Bilag 1 ej opdateret. Afventer ny version fra Lægemiddelstyrelsen.</i>
Nov. 2025	11.0	Tilføjelse af indgange (hhv. S8 og S10) ved adresse. Opdatering af punkt 2a. Tilføjelse af punkt 2e vedr. ændringer og afvigelser. Tilføjelse under punkt 6 om retentions- og referenceprøver.

		<p>Tilføjet dokumenttyper under punkt 9 samt angivelse af, at manglende dokumenter medfører karantænering af IMP.</p> <p>Tilføje vedr. løsning 2 under punkt 10.</p> <p>Punkt 12 præciseret og tilrettet.</p> <p>Bilag 2, pkt. a, tilretning vedr. alarmforsinkelser samt hvornår en overskridelse betragtes som en afvigelse (varighed og størrelse). Præciseret, hvornår monitor/sponsor kontaktes. Diverse kosmetiske smårettelser.</p> <p>Bilag 3 væsentligt ændret. Betragt som nyt.</p> <p>Bilag 4 specificeret hvordan listen kan bruges/udskrives og hvad monitor/sponsor signerer for.</p>
Mar.2026	12.0	<p>Afsnit 2 tilføjet vedr. "Service Provider"</p> <p>Afsnit 2d tilføjet vedr. oprettelse i XEVMPD, tilføjet kodekoverter samt tilrettet vedr. faciliteter.</p> <p>Afsnit 11 ændret vedr. affaldsforbrænding.</p> <p>Bilag 2 ændret jf. gældende praksis.</p> <p>Bilag 3 tilrettet vedr. behov for oplysninger i forbindelse med udfærdigelse af samarbejdsaftale.</p> <p>Kosmetiske smårettelser igennem dokumentet samt justeringer i forhold til GMP versus Bekendtgørelse om kvaliteten af færdigtilberedninger.</p>

## Bilag 1 – Regionsapotekets fremstiller- og distributionstilladelse



Regionsapoteket Midtjylland  
Klinisk forsøgsenhed  
Universitetsbyen 30  
DK-8000 Aarhus C

Date: 26.09.2023

### Statement concerning manufacturing authorization

Pursuant of the Danish Pharmacy Act, hospitals pharmacies in Denmark have an inherent permission to manufacture medicinal products. Hospital pharmacies are therefore not issued an official manufacturing authorization by the Danish Medicines Agency.

This statement is to confirm that the hospital pharmacy "Regionsapoteket Midtjylland" has legal permission to manufacture medicinal products including investigational medicinal products.

The hospital pharmacy is also permitted to receive imported medicinal products including investigational medicinal products and medicinal products for compassionate use.

Best regards

**Thomas Bue Bitsch**  
Lægemeddelinspektør  
*Medicines Inspector*  
T (dir.) +45 23 34 22 68  
[Thbb@dkma.dk](mailto:Thbb@dkma.dk)

Lægemeddelstyrelsen  
Enhed for Kontrol og forsyning  
*Danish Medicines Agency*  
*Control & Security of Supply*  
T +45 44 88 95 95  
[dkma@dkma.dk](mailto:dkma@dkma.dk)



Lægemeddelstyrelsen  
Axel Heides Gade 1  
2300 København S  
Denmark  
T +45 44 88 95 95  
E [dkma@dkma.dk](mailto:dkma@dkma.dk)  
LMST,DK

## Bilag 2 – Regionsapotekets faciliteter – overvågning og dokumentation

### a. Temperaturovervågning

I alle lagerlokaler med opbevaring af lægemidler og råvarer til lægemidler, samt i køleskabe, kølerum og fryser er der temperaturovervågning. Dette foregår med anvendelse af FMS (Facility Monitoring System).

FMS-følere/temperaturloggere re-kvalificeres en gang om året.

#### Temperaturovervågning med viewLinc FMS (Facility Monitoring System)

Temperaturen overvåges af temperaturloggere forbundet til apotekets dedikerede server, hvor viewLinc FMS-softwaren lagrer data. Data logges hvert minut af kalibrerede temperaturloggere. Temperaturloggere i køleskabe, fryseskabe og kølerum er monteret i alublokke.

Hvis FMS registrerer, at temperaturen har været uden for grænsen, aktiveres en alarm. For lagerrum, køleskabe og kølerum aktiveres alarmen efter overskridelse i 5 min og for fryseskabe aktiveres alarmen straks ved overskridelse. Da temperaturen registreres kontinuerligt, vil alarmen også kunne aktiveres mellem datalogninger.

Forekommer alarm inden for Regionsapotekets åbningstid, alarmeres den afdeling, hvor alarmen er udløst. Afdelingen sørger for udbedring af fejlen, evt. flytning af beholdning til anden lokation samt sagsbehandling i relation til afvigelsen. Udløses en alarm uden for Regionsapotekets åbningstid, kontaktes den vagthavende farmakonom eller relevant funktionsleder, der sørger for udbedring af fejl, evt. flytning samt karantænemærkning af beholdning og ikke mindst overdragelse af afvigelsen til rette vedkommende ved førstkommande normale arbejdsdag.

Med fast interval udskrives temperaturlogs (kurve/tabel) for de lokationer, hvor der opbevares forsøgslægemidler. Disse viser temperaturforløbet for den foregående periode. Hvis temperaturen i denne periode har ligget uden for acceptområdet og har udløst FMS-alarm, vil dette fremgå af den tilhørende alarm-rapport. Der vil ligeledes fremgå, hvorledes alarmen er vurderet.

For opbevaring på køl/frost gælder generelt, at ved korterevarende registrering ( $\leq 20$  minutter) af temperatur uden for definerede grænser (max 25 %) (f.eks. i forbindelse med påpladssætning af varer) anses dette ikke som afvigelser. Der angives ved håndtering af alarmen i FMS, at denne vurderes ikke kritisk. Ved længerevarende registrering ( $> 20$  minutter) uden for de definerede grænser eller ved større afvigelse end 25% i forhold til acceptgrænsen udarbejdes en afvigerapport. Sponsor/monitor kontaktes i forbindelse med afvigerapporter, medmindre temperaturafvigelsen ligger inden for forsøgsspecifikke grænser defineret i fx en Pharmacy Manual.

For opbevaring ved stuetemperatur gælder generelt, at ved korterevarende registrering ( $\leq 30$  minutter) af temperatur uden for definerede grænser (max 25 %) anses dette ikke som afvigelser. Der angives ved håndtering af alarmen i FMS, at denne vurderes ikke kritisk. Ved længerevarende registrering ( $> 30$  minutter) uden for de definerede grænser eller ved større afvigelse end 25% i forhold til acceptgrænsen udarbejdes en afvigerapport. Sponsor/monitor kontaktes i forbindelse med afvigerapporter, medmindre temperaturafvigelsen ligger inden for forsøgsspecifikke grænser defineret i fx en Pharmacy Manual.

### Dokumentation for temperatur

Dokumentation i form af printede grafer opbevares lokalt på den enkelte Regionsapoteksmatrikel.

Såfremt sponsor ønsker temperaturudskrifter arkiveret forsøgsspecifikt, er det sponsors/monitors ansvar at kopiere den ønskede dokumentation og arkivere denne i den konkrete kliniske forsøgs mappe.

### **b. Hygiejnemonitorering**

Regionsapoteket udfører i henhold til lovgivning og Regionsapotekets interne instruktioner hygiejnemonitoreringer efter fastlagte frekvenser:

Følgende målemetoder indgår i Regionsapotekets hygiejneprogram:

#### Mikrobiologiske målemetoder:

- Agarplade med disinhibitor til kontrol af handsker/hænder
- Agarplade med disinhibitor til kontrol af luft. Passiv måling (nedfaldsplade)
- Kontaktplade med disinhibitor til kontrol af overflader/inventar/udstyr og dragter
- Svaberprøver (steril vatpind) til kontrol af overflader/inventar/udstyr på svært tilgængelige steder
- Airsampling til kontrol af luft. Aktiv måling med airsampler

#### Andre målemetoder:

- Partikeltælling til kontrol af partikelindhold i luft

Regionsapoteket efterlever lovkrav til lokaler og udstyr, herunder krav om design, ventilation, rengøring og adgangskontrol.

### **c. Adgangsforhold**

Adgang til bygninger, lokaler og opbevaringsfaciliteter foregår i henhold til Regionsapotekets faste procedurer. Kun Regionsapotekets personale har adgang til produktionsrum, lagerrum, fryserne, kølerum og køleskabe.

## Bilag 3 – Checkliste – nødvendige dokumenter/oplysninger

Følgende dokumenter/oplysninger skal være Regionsapoteket i hænde forud for udfærdigelse af samarbejdsaftale.

Bemærk at nogle punkter kun gælder, hvis der indgår forsøgsspecifikt leverede lægemidler. Disse er markeret med et "X".

### Dokumenter

- Gældende protokol
- Amendments hvis aktuelt
- **X** Investigator's Brochure(s)
- **X** Pharmacy Manual/Drug Handling procedure/SPC eller tilsvarende detaljeret beskrivelse af håndtering for alle forsøgslægemidler
- IxRS-manual (hvis relevant)

### Forsyninger/logistik

- **X** Liste over alle forsøgslægemidler leveret forsøgsspecifikt fra sponsor (angiv alle handelsnavne, generiske navne samt administrationsform og pakningsstørrelse)
- **X** Hvilken adresse sendes forsøgslægemidlerne fra?
- **X** Hvilket firma udsteder frigivelsesdokumentation? Specifik adresse skal angives.
- **X** Liste over alle utensilier, etiketter eller andet leveret forsøgsspecifikt fra sponsor (angiv hvad der leveres, hvor til og hvordan det skal anvendes)
- **X** Beskrivelse af procedure for lagerstyring og bestilling af forsøgslægemiddel
- **X** Med hvilket interval forventes leverancer af forsøgslægemiddel?
- **X** Hvor mange pakninger forsendes ad gangen?
- **X** Initialforsendelse – indhold og tidsplan?
- **X** Skal forsendelsesbokse returneres?
- **X** Skal forsøgslægemiddel allokeres ved brug af IxRS? (Angiv hvilke opgaver Regionsapoteket skal løse i IxRS)

---

Hvis efterspurgt af Regionsapoteket for det konkrete kliniske forsøg, skal følgende oplysninger hvis muligt leveres til Regionsapoteket. Bemærk at disse punkter kun gælder, hvis der indgår forsøgsspecifikt leverede lægemidler.

### Stamdata

- **X** Densitet af opløsning (angivet som g/ml ved den temperatur lægemidlet håndteres ved), formelt/firmaspecifikt dokument ønskes
- **X** Tilsat overskud af lægemiddelstof (tørstof)
- **X** Mængde af hjælpestoffer (tørstof)
- **X** Styrke efter rekonstituering (tørstof)
- **X** Holdbarhed efter anbrud

### Ansvar

For forsøgslægemidler leveret forsøgsspecifikt/fra sponsor, er det sponsors ansvar under hele forløbet af det kliniske forsøg at sikre, at Regionsapoteket har den til enhver tid gældende version af Protokol/Investigator's Brochure/ Pharmacy Manual/Drug Handling procedure/SPC eller tilsvarende for de anvendte forsøgslægemidler. Sponsor har ansvaret for at overvåge SPC-ændringer og meddele Regionsapoteket, hvis der er ændringer gældende for de anvendte forsøgslægemidler.

For stamdataoplysninger leveret forsøgsspecifikt/fra sponsor, er det sponsors ansvar under hele forløbet af det kliniske forsøg at sikre, at Regionsapoteket har de til enhver tid gældende oplysninger.

Det påhviler sponsor at sikre, at Regionsapoteket løbende holdes opdateret med oplysninger om de specialiteter, der fra sponsor distribueres. Såfremt producent/leverandør skiftes undervejs, er det sponsors ansvar at oplyse Regionsapoteket om dette forud for skiftet.

For forsøgslægemidler, hvor der anvendes registrerede specialiteter fra Regionsapotekets lager, indgår overvågning af SPC-ændringer og aktion på disse i Regionsapotekets faste arbejdsgange. Det gælder desuden, at de anvendte registrerede specialiteter afgøres ved EU-licitation. Konkret producent afhænger af indeværende licitationsperiode og kan oplyses på forespørgsel.

#### Forsøgsspecifik emballage

Såfremt sponsor fastlægger og leverer emballage til brug i et konkret forsøg, er det sponsor, der er ansvarlig for specifikationer, egnethed, kompatibilitet og fysisk-kemisk holdbarhed af forsøgslægemidlet i den konkrete emballage.

Regionsapoteket foretager hvis relevant integritetstest samt vurderer, om håndtering/anvendelse af emballagen er dækket af funktionens mikrobiologiske validering (substratpåfyldning).

Regionsapoteket forbeholder sig ret til at afvise brug af konkret emballage, såfremt denne kan kompromittere omgivelser eller arbejdsgange.

## Bilag 4 – Kildedataliste

- Ordnationer / Bestilling af forsøgslægemiddel
  - Serviceproduktion Hovedapoteket (HAPO) og Regionshospitalet Gødstrup (RHG)  
Bestillingsblanket mailet fra investigator til Serviceproduktionen.  
Opbevares i forsøgsspecifik mappe.
  - Cytostatikaproduktion HAPO og RHG
    - ◇ Ordination/bestilling foretaget i Kompleks medicinering (EPJ-modul).  
Ordnationer/bestillinger til kliniske forsøg opbevares elektronisk.
    - ◇ Ordination bestilling foretaget ved fremsendelse ("scan til folder" eller mail) af udfyldt behandlingskema/rekvitioner. Ordinationer/bestillinger til kliniske forsøg opbevares i relevant Cytostatikaproduktion sammen med øvrige ordinationer/bestillinger.
  - Antibiotikaproduktion HAPO  
Bestillingsblanket /mailet fra investigator til Antibiotikaproduktion HAPO.  
Opbevares i forsøgsspecifik mappe.
- Fremstillingsforskrifter
  - Serviceproduktion HAPO og RHG  
Hovedforskrifter. Udskrives fra gældende eDok forud for hver fremstilling.
  - Cytostatikaproduktion HAPO og RHG  
Fremstilling styres og dokumenteres ved brug af det elektroniske produktionssystem CATO.  
Enkelte produktioner, der ikke kan lade sig gøre med CATO, håndteres manuelt.  
Forskrift udskrives fra gældende eDok forud for fremstillingen.
  - Antibiotikaproduktion HAPO  
Fremstilling styres og dokumenteres ved brug af det elektroniske produktionssystem CATO.  
Enkelte produktioner, der ikke kan lade sig gøre med CATO, håndteres manuelt.  
Forskrift udskrives fra gældende eDok forud for fremstillingen.
- Batchdokumentation
  - Serviceproduktion HAPO og RHG  
Udfyldte batchjournaler opbevares i forsøgsspecifik mappe i Serviceproduktionen
  - Cytostatikaproduktion HAPO og RHG  
Batchdokumentation opbevares elektronisk og hvor relevant i papirform (volumetrisk og manuel fremstilling) i relevant Cytostatikaproduktion.
  - Antibiotikaproduktion HAPO  
Batchdokumentation opbevares elektronisk og hvor relevant i papirform (volumetrisk og manuel fremstilling) hos Antibiotikaproduktion HAPO.
- Lægemiddelregnskab  
Opbevares i forsøgsspecifikke mapper

- Temperaturovervågning
  - Regionsapotekets matrikel "Hovedapoteket"  
Udskrift af FMS-data opbevares i papirkopi
  - Regionsapotekets matrikel på Regionshospitalet Gødstrup  
Udskrift af FMS-data opbevares i papirkopi.
- Modtage-/indførselskontrol  
Opbevares i forsøgsspecifikke mapper
- Udlevering af forsøgslægemiddel/kvittering for modtagelse hos investigator  
Opbevares i forsøgsspecifikke mapper
- Destruktion af forsøgslægemiddel  
Opbevares i forsøgsspecifikke mapper
- Træningsdokumentation  
Læsekvitteringer i eDok kan printes til forsøgsspecifik mappe  
  
Læsekvitteringer på papir opbevares i forsøgsspecifikke mapper
- CV'er  
Udleveres på forespørgsel. Såfremt sponsor/monitor ønsker opbevaring i forsøgsspecifik mappe, er det sponsors/monitors ansvar at sørge for dette. Disse opdateres ikke med fast interval, men udelukkende ved ændringer.
- GCP-certifikater  
Udleveres på forespørgsel. Såfremt sponsor/monitor ønsker opbevaring i forsøgsspecifik mappe, er det sponsors/monitors ansvar at sørge for dette. Disse opdateres ikke med fast interval, men udelukkende ved ændringer.
- Randomisering, IxRS-udskrifter  
Opbevares i forsøgsspecifikke mapper
- Note to File (NTF)  
Opbevares i forsøgsspecifikke mapper
- Afvigerapporter og Change Controls  
Findes i FileMaker. Kan printes til forsøgsspecifik mappe

Kildedatalisten kan udskrives til forsøgsspecifik mappe, såfremt monitor/sponsor ønsker dette.

Udfyld i så fald nedenstående. Monitor kvitterer for modtagelse af listen

Forsøgets kaldenavn: \_\_\_\_\_ Site-nr.: \_\_\_\_\_

Dato: \_\_\_\_\_ Signatur (monitor/sponsor): \_\_\_\_\_

## Bilag 5 – Ydelser der kan være forbundet med pris

- Opstartsgebyr. (Timebaseret. For firmainitierede forsøg afhænger gebyret af forsøgets omfang. Ved investigatorinitierede forsøg faktureres for 10 timer.)
- Ændring af samarbejdsaftale foranlediget af ændringer indført af sponsor eller investigator. (Timebaseret.)
- Rådgivning omkring lovgivning vedr. håndtering af forsøgslægemidler (afhænger af omfang og kontekst). (Timebaseret.)
- Undervisning/træning. (Timebaseret.)
- Modtagelse af IMP (herunder dokumentation af modtagelse/indførsel fra andet land, særlige krav fra sponsor vedr. dokumentation af modtagelse, aflæsning af loggere, tidsforbrug ved forsendelse hvor den nødvendige dokumentation ikke følger forsendelsen og hvor apoteket er nødt til at efterspørge og evt. rykke for denne). (Timebaseret.)
- Fremstilling af IMP (herunder råvarer, emballage, etiketter, tid, utensilier). Pris fastsættes fx pr pakning eller for et aftalt antal, der fremstilles og leveres samlet.
- Færdigfremstilling af IMP (herunder lægemiddelspecialiteter, emballage, etiketter, tid, utensilier). (Faste fremstillingsgebyrer ved patientspecifik færdigfremstilling af cytostatika, mab-stoffer og antibiotika. For øvrige produkter fastsættes pris fx pr pakning eller for et aftalt antal, der fremstilles og leveres samlet.)
- Ompakning/etikettering/tillægsetikettering af IMP. (Faste fremstillingsgebyrer ved patientspecifik fremstilling af cytostatika, mab-stoffer og antibiotika. For øvrige produkter fastsættes pris fx pr pakning eller for et aftalt antal, der fremstilles og leveres samlet.)
- Udløbsforlængelse (ometikettering) af IMP. (Timebaseret.)
- Opbevaring af IMP. (Pris fastsættes på baggrund af omfang og opbevaringsfacilitet.)
- Klargøring af levering af IMP til klinik eller forsøgsperson. (Timebaseret.)
- Transport af IMP – herunder evt. særlige krav til transportør, temperaturlogs e.a. (Pris afhænger af konkret aftale for transport.)
- Overflytning af IMP-beholdning til andet site (evt. andet land). (Timebaseret.)
- Returnering af IMP til sponsor. (Timebaseret.)

- Returnering af forsendelseskasser og/eller temperaturloggere til sponsor. (Timebaseret.)
- Monitorbesøg/audits, der betales for den tid, hvor apotekspersonalet anvendes eller skal være til rådighed. (Timebaseret.)
- Ændring af forsøgslægemidler - herunder ændring af producent/leverandør ved brug af lægemiddelspecialiteter såvel med og uden dansk markedsføringstilladelse. (Timebaseret.)
- Udfærdigelse af randomiseringslister og kodekuverter. (Timebaseret.)
- Udarbejdelse af AB-lister. (Timebaseret.)
- Tidsforbrug ved særlige krav fra sponsor/investigator om registreringer fx i IXRS eller eCRF (fx ved modtagelse af IMP, allokering af IMP, destruktion af IMP, afslutning af forsøgspersoner). (Timebaseret.)
- Tidsforbrug ved særlige krav fra sponsor/investigator om udlevering af fx visse kalibreringscertifikater. (Timebaseret.)
- Tid, diverse (fx ved krav om særlige statistikker, fremfindning af arkiverede data, flytning af beholdninger mellem sites eller andet). (Timebaseret.)
- Opbevaring af dokumentation ud over den ved lov krævede periode. (Pris fastsættes på baggrund af omfang og varighed.)
- Ekstraordinære optællinger af beholdninger. (Timebaseret.)
- Afbestilling af forsøgslægemiddel efter påbegyndt eller afsluttet fremstilling.
- Evt. udløbet eller ikke anvendt beholdning af lægemiddelspecialiteter hjemkøbt og lagerholdt til specifikt klinisk forsøg. (Lægemiddelpris viderefaktureres.)
- Udstedelse af særlige certifikater – fx QP-certifikater – der ikke normalt udstedes. (Timebaseret.)

Timepris reguleres ca. 1 gang årligt – typisk i januar. Gældende timepris kan oplyses ved kontakt til Regionsapotekets Klinisk forsøgssenhed.