

**RETNINGSLINJER FOR
LEGEMIDDELHÅNDTERING VED
BARNEKLINIKKEN,
HAUKELAND UNIVERSITETSSJUKEHUS**

Retningslinjene finnes også på Barneklinnikkens område på intranett

<p>VERSJON: 4.6.2007 Erstatter versjon: 29.8.2005 Første gang utarbeidet 6.11.96 Godkjent av konst. klinikkjef Britt T. Skadberg (sign.)</p>	<p>RETNINGSLINJER FOR LEGEMIDDELHÅNDTERING VED BARNEKLINIKKEN HAUKELAND UNIVERSITETSSJUKEHUS</p>	<p>Side 2 av 21</p>
---	---	----------------------------

Innholdsfortegnelse

1. INNLEDNING	4
2. ANSVARFORHOLD	4
3. INNKJØP	4
Rekvisisjon.....	5
Legemidler (gul rekvisisjon).....	5
Rekvirering på lørdag	6
Infusjons- og skyllevæsker og elektrolyttkonsentrater	6
Cytostatika, parenteral ernæring	6
Sera og vaksiner	6
Antidoter	6
Legemidler på godkjenningfritak	6
Telefonbestillinger	7
Rekvirering av legemidler som ikke finnes på posten	7
Lån av legemidler fra andre avdelinger på Haukeland Universitetssjukehus.....	7
Vaktapotek	7
Rekvirering av forbruksvarer.....	7
Rekvisisjon av legemidler til klinisk utprøving, se HB 11, dokument 3	7
4. MOTTAK OG KONTROLL	8
Legemidler som ikke kan leveres samme dag	8
Kontroll av legemiddelforbruk og regnskap.....	8
5. POSTLAGER	8
Oppbevaring.....	9
Akuttbord	9
Tiltak for å redusere risiko for forveksling.....	10
Kontroll	10
Renhold	10
Legemiddelrester/retur	11
6. UTDELING AV LEGEMIDDEL TIL PASIENT	11
Definisjoner.....	12
Ordinasjon.....	12
Tillaging.....	13
Dobbeltkontroll	14
Merking.....	15
Administrasjon	15
Foreldres deltakelse i medisinerings	16
Legemidler til pasienter på permisjon eller ved utskriving	17
Dokumentasjon	17
Utdeling etter generelle skriftlige direktiv.....	17

<p>VERSJON: 4.6.2007 Erstatter versjon: 29.8.2005 Første gang utarbeidet 6.11.96 Godkjent av konst. klinikksjef Britt T. Skadberg (sign.)</p>	<p>RETNINGSLINJER FOR LEGEMIDDELHÅNDTERING VED BARNEKLINIKKEN HAUKELAND UNIVERSITETSSJUKEHUS</p>	<p>Side 3 av 21</p>
--	---	----------------------------

7. DIVERSE BESTEMMELSER.....	17
Avfall	18
Kontroll av A- og B-preparater.....	18
Arbeidstakerregister, cytostatika	18
8. TILSYN OG KONTROLL.....	18
9. INFORMASJON OM LEGEMIDLER.....	18
10. SKADE, BIVIRKNINGER OG AVVIK I LEGEMIDDELHÅNDTERING	
.....	19
Skade på pasient.....	19
Bivirkninger	19
Avviksregistrering	19
11. REFERANSER:.....	20

<p>VERSJON: 4.6.2007 Erstatter versjon: 29.8.2005 Første gang utarbeidet 6.11.96 Godkjent av konst. klinikkisjef Britt T. Skadberg (sign.)</p>	<p>RETNINGSLINJER FOR LEGEMIDDELHÅNDTERING VED BARNEKLINIKKEN HAUKELAND UNIVERSITETSSJUKEHUS</p>	<p>Side 4 av 21</p>
---	---	----------------------------

Retningslinjene er utarbeidet av Barneklinnkenns (BKB's) legemiddelutvalg, og er godkjent av klinikkisjefen.

1. INNLEDNING

(HB 11, dokument 1)

Retningslinjene bygger på *Forskrifter om legemiddelforsyningen m.v. ved sykehus og andre helseinstitusjoner (1)*, *Legemiddelhåndbok HB 11(2)*, *Haukeland Universitetssjukehus*, og *Mål for Barneklinnkenn, Haukeland Sykehus (3)*. De viktigste punktene i forskriftene er presisert og konkretisert. De viktigste punktene fra HB 11 som gjelder daglige rutiner er tatt inn, for utfyllende opplysninger, se HB 11. Teksten er stort sett redigert i samsvar med paragrafene i forskriftene, som er satt i ramme ved begynnelsen av hvert avsnitt. **Behandlende leges ansvar for valg og dosering av legemiddel inngår ikke i retningslinjene.**

2. ANSVARFORHOLD

(HB 11, dokument 1)

§ 2 i Forskriftene

Sykehusets administrative leder skal sørge for at legemiddelforsyningen ved sykehuset blir organisert i samsvar med forskriftene. Lederen ved den enkelte sykeavdeling har ansvaret for avdelingens legemiddelforsyning og legemiddellager.

Klinikkisjefen har ansvar for legemiddelhåndtering ved Barneklinnkenn, inkludert tolking av forskriftene der det gis rom for dette.

Klinikkoverlegen har ansvar for felles rutiner for legemiddelhåndtering på posten/enhetene, for eksempel nøkkelrutiner.

Seksjonsansvarlig overlege har ansvar for preparatutvalget ved sin seksjon, og for generelle retningslinjer vedrørende bruken av legemidlene.

Enhetsleder har daglig ansvar for legemiddellageret, og skal sørge for at virksomheten ved lageret foregår i samsvar med forskriftene, Retningslinjer for legemiddelhåndtering ved Barneklinnkenn, Haukeland Sykehus, Legemiddelhåndbok, Haukeland Universitetssjukehus, HB 11(2) og de instruksjer som er gitt. Enhetsleder har ansvar for oppdatering av HB11 og Retningslinjer for legemiddelhåndtering ved Barneklinnkenn fra sykehusets intranett. Farmasøyt varsler enhetslederne om endringer.

Ansvar innebærer også undervisning av personalet, for eksempel i rutiner for cytostatikahåndtering (4).

BKB skal ha samarbeide med og tilsyn fra Farmasøytisk Rådgivningstjeneste (5). Farmasøyten skal påpeke mangler og gi råd til forbedringer.

3. INNKJØP

(HB 11, dokument 3 og 4)

<p>VERSJON: 4.6.2007 Erstatter versjon: 29.8.2005 Første gang utarbeidet 6.11.96 Godkjent av konst. klinikkisjef Britt T. Skadberg (sign.)</p>	<p>RETNINGSLINJER FOR LEGEMIDDELHÅNDTERING VED BARNEKLINIKKEN HAUKELAND UNIVERSITETSSJUKEHUS</p>	<p>Side 5 av 21</p>
--	---	----------------------------

§ 3 i Forskriftene

- 1) Legemidler skal med de unntak som er nevnt i punkt 2, 3 og 4 kjøpes fra apotek. Dette gjelder også vanlige handelsvarer når de skal anvendes som legemidler ved sykehuset.
- 2) Sera, vaksiner og visse andre varer kan kjøpes fra Nasjonalt folkehelseinstitutt og andre godkjente laboratorier og institutter som har lovlig adgang til å levere slike varer til sykehus.
- 3) Gassarter til medisinsk bruk kan kjøpes fra kjøpmenn eller tilvirkere som har tillatelse til slikt salg. Det samme gjelder radioaktive isotoper til medisinsk bruk.
- 4) Departementet kan i medhold av § 17 i lov av 4. desember 1992 nr. 132 om legemidler m.v. bestemme at visse legemidler skal kunne kjøpes direkte fra godkjente grossister.
- 5) Med de unntak som følger av § 4 skal legemidler kjøpes ferdig tilberedt og avdelt i porsjoner som passer for de enkelte avdelinger og poster.

§ 7 i Forskriftene

- 1) Anskaffelse av legemidler fra apotek eller farmasøytisk avdeling skal skje etter resept eller datert, skriftlig rekvisisjon som er underskrevet av lege. Unntaksvis kan rekvirering skje pr. telefon. Sosial- og helsedirektoratet kan som ledd i avgrenset forsøksvirksomhet med elektronisk rekvirering av legemidler fra sykehus til sykehusapotek gi sykepleiere og farmasøyter rett til elektronisk å rekvirere legemidler som står oppført på en legemiddelliste godkjent av ansvarlig lege, til sykehusets enkelte poster. Unntatt er legemidler i reseptgruppe A.
- 2) Den som forestår lageret skal påse at alle varer som mottas fra apotek, farmasøytisk avdeling eller andre leverandører, er i samsvar med rekvisisjonen før varene bringes på plass i lageret eller tas i bruk.

Innkjøp skal foregå etter rutiner som sikrer adekvat lager av legemidler med god kvalitet til lavest mulige kostnader.

Seksjonsansvarlig overlege har ansvar for preparatutvalget ved sin seksjon, og enhetsleder for innkjøpsrutinene. Barneklubikken bør bruke preparater med innkjøpsavtale (LIS-avtale) der det er mulig (6). Barneklubikken kan bruke andre preparater når det foreligger medisinsk begrunnelse, for eksempel bedre smak på antibiotikamikstur.

Hver post bør i samarbeid med apoteket kartlegge behovet for spesialformuleringer til barn, og sørge for tilfredsstillende lager av slike preparater. Ved sammensetning av lageret skal det legges vekt på tilstrekkelig lager av beredskapspreparater. Det bør fortrinnsvis kun lagerholdes en styrke av hvert preparat. Enhetsleder har ansvar for at det utarbeides legemiddellister (7). Farmasøyt har ansvar for det praktiske arbeidet med listene. Listene revideres ved behov, ellers ca. hvert år.

Rekvisisjon

Ved rekvisisjon skal legemiddellistene som hovedregel følges. Preparatene med innkjøpsavtale og medisinsk begrunnet avvik er merket på listene. Se også synonymliste for hele sykehuset der preparatene med innkjøpsavtale er uthevet (8).

Legemidler (gul rekvisisjon)

Legemiddelrekvisisjonen skal være underskrevet av sykepleier og lege (m/ID nummer). Ved rekvirering av andre synonympreparater enn LIS-preparat skal rekvisisjonen være påført MB (Medisinsk Begrunnet) utenfor preparatet. Dette gjøres for å varsle apoteket at det ikke er en forglemmelse at et annet enn LIS-preparatet bestilles. Apoteket trenger ingen begrunnelse for

<p>VERSJON: 4.6.2007 Erstatter versjon: 29.8.2005 Første gang utarbeidet 6.11.96 Godkjent av konst. klinikkjef Britt T. Skadberg (sign.)</p>	<p style="text-align: center;">RETNINGSLINJER FOR LEGEMIDDELHÅNDTERING VED BARNEKLINIKKEN HAUKELAND UNIVERSITETSSJUKEHUS</p>	<p style="text-align: right;">Side 6 av 21</p>
--	---	--

hvorfor det velges et annet preparat. Rekvisisjonen sendes apoteket etter nærmere informasjon og avtale med apoteket: BKB har hovedleveranse daglig mandag-fredag kl 14. Rekvisisjonen skal være sendt innen kl 11 samme dag. Rekvisisjoner som sendes etter 11 blir levert neste virkedag, hvis det ikke er tydelig merket at varene skal hentes, eller det ringes og avtales henting. Etterbestillinger av legemidler for akutt behov kan ringes inntil kl. 15.30. BKB skaffer portør til henting. Se også nedenfor Vaktapotek.

Rekvirering på lørdag

Rekvisisjonene skal begrenses, dvs. til kun nødvendige legemidler for perioden frem til neste hovedleveranse, dvs. mandag. Rekvisisjonen skal være sendt innen 10.30, og varene blir sendt fra apoteket ca. kl 12. Rekvisisjoner som sendes etter 10.30 blir levert neste virkedag hvis det ikke er tydelig merket at varene skal hentes, eller det ringes og avtales henting, (før kl 13). Etterbestillinger av legemidler for akutt behov kan ringes inntil kl.13.

Infusjons- og skyllevæsker og elektrolyttkonsentrater

Rekvireres på rødt væskeskjema av sykepleier/forsyningsportør. Samme tidsfrister som for legemidler.

Cytostatika, parenteral ernæring

Cytostatika og parenteral ernæring rekvireres i flg. avtale mellom BKB og apoteket (9).

Sera og vaksiner

En del sera og vaksiner rekvireres etter egen liste fra Med post 6 (10). Alle andre vaksiner og sera bestilles fra apoteket. Octagam og Albumin rekvireres fra Blodbanken.

Antidoter

Antidoter rekvireres fra Akuttmottak i Sentralblokken, tlf. 72530. Liste over hva som finnes på lager på Akuttmottak, finnes i perm "Akutte forgiftninger" på post 4 ILA vaktrom, HB 11 (11) og på Intranett under Håndbøker, Andre håndbøker, Antidoter lagret på sykehuset.

Legemidler på godkjenningsfritak

Seksjonsansvarlig overlege skal søke om bruk av legemidler på spesielt godkjenningsfritak på BKB. Det er bare seksjonsansvarlig overlege eller klinikkjefen som kan søke. Apotekets sykehusekspedisjon har oversikt over alle preparater med godkjent søknad og om apoteket eller grossist har preparatet på lager. Farmasøyt på BKB formidler hvilke minimumsmengder som ønskes lagerholdt for BKB på apoteket eller hos grossist.

Preparater som er godkjent for bruk på BKB kan forskrives av alle leger på BKB, også til polikliniske pasienter. På resepten påføres "BKB har godkjenningsfritak". Pasientene må få beskjed om at BKB har godkjenningsfritak og at det apotek de ønsker å bruke må få tid til å bestille legemidlet.

<p>VERSJON: 4.6.2007 Erstatter versjon: 29.8.2005 Første gang utarbeidet 6.11.96 Godkjent av konst. klinikkjef Britt T. Skadberg (sign.)</p>	<p>RETNINGSLINJER FOR LEGEMIDDELHÅNDTERING VED BARNEKLINIKKEN HAUKELAND UNIVERSITETSSJUKEHUS</p>	<p>Side 7 av 21</p>
---	---	---------------------

Andre legemidler som ikke er registrert i Norge

Opplysning om innholdsstoff i utenlandske preparater finnes lettest på internett, ved hjelp av søkemotorer som f. eks. Google. For å finne evt. norsk preparat brukes Felleskatalogens hvite del, substansregister. Alternativt kontaktes farmasøyt på BKB eller apoteket.

Telefonbestillinger

Telefonbestillinger bør begrenses mest mulig, bruk fortrinnsvis gul rekvisisjon, men kan foretas av sykepleier med henvisning til rekvirerende lege, unntatt A (narkotika) og B (vanedannende) preparater som skal rekvireres av lege. Bestillingen skal ikke bekreftes skriftlig.

Rekvirering av legemidler som ikke finnes på posten

Rutiner er beskrevet i *Legemiddellister på BKB, pkt 3. "Lån" mellom postene (7)*. Ved behov for legemidler som ikke lagerholdes på BKB, bestilles normalt minste pakning, eventuelt del av pakning.

Lån av legemidler fra andre avdelinger på Haukeland Universitetssjukehus

Som hovedregel skal hele pakninger lånes hvis legemidlet ikke er endose pakket med tydelig merking av hver dose. Dersom den som låner ut bare har en pakning av legemidlet, og denne må brytes, benyttes samme prosedyre som for merking av tablett til pasienter som skal på permisjon, dvs. «Medisinposer». Til flytende ikke-sterile legemidler brukes brun permisjonsflasker og tilsvarende etikett til merking (12). Mengde begrenses til behov for maksimum 3 døgn og holdbarhet påføres etiketten. Det foretas dobbeltkontroll, og begge kvitterer på etiketten. Posene og etikettene bestilles fra apoteket. Ved lån av narkotika skal retningslinjer for føring av «Skjema for narkotikakontroll» og «Narkotikafortegnelse» følges (13). Lån gjøres opp internt mellom avdelingene.

Vaktapotek

Apoteket har bakvakt, tlf. 93 21 78 78. Lege skal tilkalle bakvakten. Bakvakten kan hvis nødvendig skaffe preparater fra Norsk Medisinaldepot i Oslo. Farmasøyt (Ingrid Grønlie tlf. 55 13 41 25, mobiltlf. 995 39 435) kan også kontaktes utenom arbeidstid ved behov, for eksempel ved spørsmål om utblanding og holdbarhet av legemidler.

Rekvirering av forbruksvarer

Forbruksvarer bestilles normalt på Sentralforsyningen. Varer som ikke fås der, kan bestilles fra apotek, men blir dyrere enn å bestille direkte fra produsent/leverandør fordi apoteket tar avanse på varene.

Rekvisisjon av legemidler til klinisk utprøving, se HB 11, dokument 3

<p>VERSJON: 4.6.2007 Erstatter versjon: 29.8.2005 Første gang utarbeidet 6.11.96 Godkjent av konst. klinikk-sjef Britt T. Skadberg (sign.)</p>	<p>RETNINGSLINJER FOR LEGEMIDDELHÅNDTERING VED BARNEKLINIKKEN HAUKELAND UNIVERSITETSSJUKEHUS</p>	<p>Side 8 av 21</p>
--	---	----------------------------

4. MOTTAK OG KONTROLL

Hvis andre enn sykepleier kvitterer for mottak av medisinkasser/poser skal de straks gi dem til sykepleier som låser dem inn i medisinnrom/skap. Kontroll skal foretas av sykepleier. Medisinkasser som inneholder kjølevarer er merket "OBS inneholder varer som må settes i kjøleskap straks". Kjølevarerne skal kontrolleres og settes i kjøleskap med en gang. Resten av kontrollen gjøres så snart som mulig. Legemidlene som er rekvirert på gul rekvisisjon kontrolleres mot ordreseddel fra apoteket og kopi av rekvisisjonen. Sykepleier kvitterer på ordreseddel som settes i perm. Eventuelt avvik anmerkes på ordreseddelen, og tas opp med apoteket. Sykepleier som kontrollerer varene har ansvar for at feil blir rettet og at feil legemiddel ikke blir tatt i bruk.

Sykepleier som kontrollerer varene, skal sette preparatene på plass i flg. legemiddelliste. Preparater som ikke står på listen, plasseres på riktig sted i flg. ATC-kode eller alfabet (kjøleskap, giftskap). Vedrørende ATC-systemet, se forklaring i Felleskatalogens gule del. Se merking på preparatene for spesiell oppbevaring (for eksempel kjøleskap/ikke kjøleskap). Ny vare settes bakerst på hyllen. A-preparater føres inn i skjema for narkotikakontroll (13).

Feilbestilte legemidler returneres snarest mulig til apoteket, se nedenfor under pkt. 5
POSTLAGER, Legemiddelrester/retur.

Legemidler som ikke kan leveres samme dag

Disse blir registrert i apotekets EDB-system og skal ikke bestilles på nytt. De sendes automatisk når apoteket får dem til lager. Avdelingen får en melding (restlapp) hvor det angis forventet leveringstidspunkt. **Meld fra til behandlende lege og enhetsleder hvis det skaper problemer for behandlingen. Ta kontakt med apoteket eller farmasøyt Ingrid Grønlie på BKB for å finne alternative løsninger.** Restlapp henges opp der preparatet skal stå i lageret. Når preparatet blir levert, fjernes restlappen av sykepleier som setter preparatet på plass. Forbruksvarer som ikke leveres samme dag må bestilles på nytt. **Enhetsleder følger opp langvarige leveringsproblemer med seksjonsansvarlig overlege og farmasøyt Ingrid Grønlie.**

Kontroll av legemiddelforbruk og regnskap

Klinikk-sjef og enhetsleder har ansvar for kontroll av forbruk og regnskap i flg. rutiner i HB 11, dokument 6.

5. POSTLAGER

(HB 11, dokument 5)

§ 7 i Forskriftene

1) Anskaffelse av legemidler fra apotek eller farmasøytisk avdeling skal skje etter resept eller datert, skriftlig rekvisisjon som er underskrevet av lege. Unntaksvis kan rekvirering skje pr. telefon. Sosial- og helsedirektoratet kan som ledd i avgrenset forsøksvirksomhet med elektronisk rekvirering av legemidler fra sykehus til sykehusapotek gi sykepleiere og farmasøyter rett til elektronisk å rekvirere legemidler som står oppført på en legemiddelliste godkjent av ansvarlig lege, til sykehusets enkelte poster. Unntatt er legemidler i reseptgruppe A.

<p>VERSJON: 4.6.2007 Erstatter versjon: 29.8.2005 Første gang utarbeidet 6.11.96 Godkjent av konst. klinikkjef Britt T. Skadberg (sign.)</p>	<p>RETNINGSLINJER FOR LEGEMIDDELHÅNDTERING VED BARNEKLINIKKEN HAUKELAND UNIVERSITETSSJUKEHUS</p>	<p>Side 9 av 21</p>
---	---	----------------------------

- 2) Den som forestår lageret skal påse at alle varer som mottas fra apotek, farmasøytisk avdeling eller andre leverandører, er i samsvar med rekvisisjonen før varene bringes på plass i lageret eller tas i bruk.
- 3) Legemidler skal oppbevares i særskilte låsbare skap eller rom. Foruten avdelingssykepleier/vernepleier i tilsvarende funksjon skal i alminnelighet bare vakthavende sykepleiere ha nøkler til lagrene.
Alle medisinerom eller -skap innenfor det enkelte sykehus skal, om mulig, ha forskjellige låser.
- 4) Medisinskapene eller rommene skal være tilstrekkelig store slik at legemidlene kan oppbevares oversiktlig. Avdelingen eller posten skal være forsynt med eget kjøleskap for legemidler som ikke tåler lagring ved værelsestemperatur. forts.
- 5) Legemidler som apoteket har påført « I giftskap » skal oppbevares i eget skap med egen nøkkel.
- 6) I medisinskapene skal bare oppbevares legemidler, andre varer som brukes som legemidler samt medisinglass, pipetter o.l. som brukes i forbindelse med legemidlene.
Reseptfrie legemidler til utvortes bruk kan også oppbevares utenom medisinskapene.
- 7) Legemidlene skal oppbevares i samme beholder som de blir utlevert i fra apotek eller farmasøytisk avdeling. Overfylling til andre beholdere skal ikke finne sted.
- 8) Desinfeksjonsmidler og reagenser mv. skal ikke oppbevares i medisinskapene. Disse stoffer skal, når de oppbevares utenfor sykehusenes laboratorier, samles i låsbare skap merket henholdsvis « Desinfeksjonsmidler » og « Reagenser ».
- 9) Den som forestår lageret skal sørge for at orden og renhold til enhver tid er fullt tilfredsstillende.

Oppbevaring

Alle legemidler unntatt infusjons- og skyllevæsker, legemidler på akuttbord og reseptfrie legemidler til utvortes bruk skal oppbevares i særskilt låsbare skap eller rom når de ikke er under oppsikt. **Enhetsleder skal i samarbeide med klinikkoverlegen utarbeide skriftlige nøkkelrutiner på BKBs skjema (15)** i henhold til HB 11, dokument 5, punkt 5.2. Rutinene godkjennes av klinikkoverlegen. Originalen oppbevares hos klinikkoverlegen, kopi sammen med *Generelle retningslinjer for nøkkelrutiner for medisinalagre (16)*.

Legemidlene plasseres alfabetisk eller etter ATC-systemets hovedgrupper (1. nivå), se Felleskatalogens gule del. Medisinsansvarlig sykepleier avgjør hva som er best på sin post. For mindre mengder, som for eksempel i giftskap og kjøleskap, er alfabetisk plassering mest hensiktsmessig.

Enhetsleder skal sørge for at legemidlene plasseres slik at risiko for forveksling blir minst mulig.

Legemidler merket "I giftskap" skal oppbevares i eget skap med egen nøkkel. Desinfeksjonsmidler til teknisk bruk og reagenser skal oppbevares atskilt fra legemidler i egne låsbare skap merket "Desinfeksjonsmidler/Reagenser".

Akuttbord

Det skal finnes liste over medikamenter og utstyr på hvert akuttbord på BKB (17). Listen over medikamenter skal inneholde rubrikker for utløpsdato for det enkelte medikament. Se nedenfor under Kontroll. Sykepleier som har vært med på å bruke medikamenter på akuttbord, skal erstatte disse umiddelbart etter at akuttsituasjonen er over. **Anestesiavdelingen har utplassert en**

<p>VERSJON: 4.6.2007 Erstatter versjon: 29.8.2005 Første gang utarbeidet 6.11.96 Godkjent av konst. klinikkjef Britt T. Skadberg (sign.)</p>	<p>RETNINGSLINJER FOR LEGEMIDDELHÅNDTERING VED BARNEKLINIKKEN HAUKELAND UNIVERSITETSSJUKEHUS</p>	<p>Side 10 av 21</p>
---	---	-----------------------------

akuttkoffert på behandlingsrommet på post 5 øst. Anestesiavdelingen har ansvar for innhold og vedlikehold av kofferten.

Tiltak for å redusere risiko for forveksling

Elektrolyttkonsentrater skal ikke oppbevares i ”akuttområder” som for eksempel behandlingsrom. For ytterligere å redusere risiko for forveksling av elektrolyttkonsentrater med saltvann og sterilt vann, håndteres disse forskjellig: Det skal brukes opptrekkskanyle i saltvann, sterilt vann og heparin uten konserveringsmiddel (Monoparin), og vanlig sprøytespiss i elektrolyttkonsentrater. Elektrolyttkonsentrater skal settes tilbake i hyllen, mens saltvann og sterilt vann kan stå på benken/i kjøleskap.

Til opptrekk av injeksjonsvæsker på hetteglass (inkludert konservert heparin), stamløsninger og utblandet medikament til infusjon skal det brukes vanlig sprøytespiss.

Alle legemidler skal oppbevares i originalemballasjen. Endosepakete legemidler kan oppbevares enkeltvis hvis alle opplysninger står på endosen (også holdbarhet og produksjonsnummer). Legemidler som er tatt ut av originalemballasjen skal ikke legges tilbake i pakningen.

Ved lån av legemidler mellom poster utenom apotekets åpningstid, skal det følges rutiner beskrevet i *Legemiddellister på Barneklubben (7)*.

Hvis posten skal oppbevare legemidler som pasient har med seg, skal de merkes tydelig med pasientens navn og oppbevares i medisinerom/skap adskilt fra postens egne legemidler.

Enhetsleder skal sørge for at orden og renhold til enhver tid er tilfredsstillende og at kontroll og renhold utføres og dokumenteres etter følgende plan:

Kontroll

Temperaturen i kjøleskapet skal være 2-8 °C og kontrolleres ved hjelp av termometer hver uke (A-vakt eller tilsvarende). Ved avvik, kontakt farmasøyt.

Akuttbord minimum hver uke (A-vakt eller tilsvarende).

Minimumsmengder på lager minimum hver uke (A-vakt eller tilsvarende).

Utløpsdato på preparatene hver 3 mnd (Medisinansvarlig sykepleier).

Kvartalsregnskap for narkotika hver 3 mnd (Medisinansvarlig sykepleier/enhetsleder).

Vifteinnstilling på LAF-benk før bruk (4) (Alle).

Teknisk kontroll av LAF-benk 1 gang pr. år av teknisk avdeling (4) (Medisinansvarlig sykepleier).

Renhold

Avtrekk for antibiotikahåndtering daglig (Alle).

Skifte av cytostatikafrakk daglig (4) (Alle).

LAF-benk daglig (4) (Alle).

<p>VERSJON: 4.6.2007 Erstatter versjon: 29.8.2005 Første gang utarbeidet 6.11.96 Godkjent av konst. klinikkjef Britt T. Skadberg (sign.)</p>	<p>RETNINGSLINJER FOR LEGEMIDDELHÅNDTERING VED BARNEKLINIKKEN HAUKELAND UNIVERSITETSSJUKEHUS</p>	<p>Side 11 av 21</p>
---	---	-----------------------------

Hyller og kjøleskap hver 3 mnd. (Medisinansvarlig sykepleier).
Vegger, tak og utsugingsrør i avtrekk for antibiotika hver 3. mnd. (Medisinansvarlig sykepleier).
Avising av kjøleskap som ikke har automatisk avising hver 3 mnd. (Medisinansvarlig sykepleier).

Dokumentasjon av kontroll og renhold føres på egne skjema (18). Kontroll av akuttbord dokumenteres på egen sjekklister.

Alle skjemaene arkiveres hos enhetsleder i 1 år.

Legemiddelrester/retur

Legemiddelrester håndteres i følge egne rutiner (19). Overskuddslagre returneres apoteket i følge egne rutiner (20).

Enhetsleder har ansvar for at preparater som tilbakekalles fra produsent via apoteket (salgsstopp), straks blir tatt ut av lageret og returnert til apoteket.

6. UTDELING AV LEGEMIDDEL TIL PASIENT

(HB 11, dokument 7)

§ 8 i Forskriftene

- 1) Utdeling av legemidler til pasient bør bare skje etter skriftlig ordinasjon fra lege eller etter generelle skriftlige direktiv. Utdelingen skal foretas av de personer som har fått myndighet til det. Ved somatiske sykehus og psykiatriske akuttavdelinger skal slik myndighet bare unntaksvis gis til andre enn offentlig godkjente sykepleiere. Ved andre institusjoner som reguleres av denne forskrift skal nevnte myndighet bare unntaksvis gis til andre enn offentlig godkjente sykepleiere/vernepleiere.
- 2) Utdeling av legemidler skal skje på en måte som sikrer at legemidler blir gitt til den pasient det er forskrevet for. Som regel skal det ikke utdeles større mengder av et legemiddel enn det som er bestemt for umiddelbart forbruk.
- 3) Legemidler som skal injiseres eller infunderes skal umiddelbart før bruken kontrolleres visuelt, og det skal påses at legemiddel og dose er i overensstemmelse med det som er ordinert. Kontrollen skal såvidt mulig foretas av 2 personer.
- 4) I tilfelle sykehuset forsyner pasienter som i kortere tid er borte fra sykehuset, med legemidler, skal disse utleveres i hensiktsmessig emballasje og påføres pasientens navn, midlets navn og mengde, tydelig bruksrettleiing, dato og legeekspeditørens underskrift.
- 5) Det skal føres fortegnelse over all utdeling av legemidler til innvortes bruk.

§ 4 i Forskriftene

Tilvirkning av legemidler skal ikke foregå ved sykehus. Unntatt fra bestemmelsene er:

- 1) Preparater som på grunn av begrenset (kort) holdbarhet skal tilberedes umiddelbart før bruk eller for meget kort tids forbruk (tørrampuller og lignende.).
 - 2) Tilsetning av sterilt legemiddel til infusjonsvæsker umiddelbart før bruk.
- Ved tilberedning som nevnt under 1 og 2 skal emballasjen tydelig merkes med preparatets navn, styrke, fremstillingsdato og holdbarhetsfrist samt navnet på den som har fremstilt preperatet. Infusjonsvæsker, øyedråper, øredråper m.v. hvor det foreligger fare for mikrobiell eller annen forurensning etter at de er tatt i bruk, skal påføres dato før første gangs anvendelse. Eventuelle rester av infusjons- og skyllevæsker må ikke anvendes, men straks kasseres.

<p>VERSJON: 4.6.2007 Erstatter versjon: 29.8.2005 Første gang utarbeidet 6.11.96 Godkjent av konst. klinikkjef Britt T. Skadberg (sign.)</p>	<p>RETNINGSLINJER FOR LEGEMIDDELHÅNDTERING VED BARNEKLINIKKEN HAUKELAND UNIVERSITETSSJUKEHUS</p>	<p>Side 12 av 21</p>
---	---	----------------------

Utdeling av legemiddel skal foregå slik at pasienten får riktig legemiddel i riktig dose til riktig tid.

Definisjoner

Ordinasjon:

1. Med fast ordinasjon forstås leges ordinasjon av legemidler som skal gis fast inntil de seponeres.
2. Med behovsmedisin forstås leges ordinasjon av legemiddel som skal gis etter sykepleiers eller leges fortløpende vurdering.
3. Med utdeling etter generelle skriftlige direktiv forstås sykepleiers utdeling av visse legemidler etter skriftlig instruks, uten at de er ordinert som fast eller behovsmedisin (for eksempel laksantia).

Utdeling:

Med utdeling av legemidler til pasient forstås tillaging, kontroll, merking, administrasjon og dokumentasjon i kurve.

Ordinasjon

Ordinasjons- og utdelingsrutiner skal være i henhold til prinsipielle retningslinjer nedfelt i forskriftene. De forelegges leger og sykepleiere til uttalelse før de vedtas av klinikkjefen. Rutinene skal i størst mulig grad følge rutiner fastsatt av sykehusets administrasjon (21), men med nødvendige tilpasninger til forhold som gjelder barn (22).

Utdeling skal skje etter leges skriftlige ordinasjon eller generelle skriftlige direktiv. Seponering skal også skje skriftlig av lege. Unntak fra denne regel kan gjøres i akutsituasjoner og ved telefonordre. Ved telefonordre skal sykepleier gjenta ordinasjonen mens den skrives ned. I akutsituasjoner skal sykepleier gjenta ordinasjonen og skrive den inn i kurven så snart som mulig. Lege skal signere ordinasjonen snarest mulig og senest før vedkommende forlater BKB.

Ordinasjon av cytostatika, tilhørende antidoter og hydreringsvæske skal dobbeltkontrolleres av lege. Den ene bør være overlege ved seksjon for hematologi og onkologi (barneonkolog). Dobbeltkontrollen dokumenteres på kurskjema. Fortløpende ordinasjon av antidot etter serumkonsentrasjon av cytostatika, hydreringsvæske eller cytostatika gjøres av én lege ved seksjon for hematologi og onkologi på dagtid, så vidt mulig av to leger på vakt.

Ordinasjon av ukjente preparater og kompliserte beregninger bør dobbeltkontrolleres av lege.

Cytostatika, antidoter og hydreringsvæske ved cytostatikabehandling skal kun føres på kurskjema. For andre medikamenter skal det være minst mulig overføringer og dobbeltføringer. Der dette likevel er nødvendig, skal overføringen så vidt mulig kontrolleres og signeres av 2 personer (lege eller sykepleier). Utdelingen skal kontrolleres mot originalordinasjonen dersom overføringen ikke er kontrollert av 2 personer.

<p>VERSJON: 4.6.2007 Erstatter versjon: 29.8.2005 Første gang utarbeidet 6.11.96 Godkjent av konst. klinikkjef Britt T. Skadberg (sign.)</p>	<p>RETNINGSLINJER FOR LEGEMIDDELHÅNDTERING VED BARNEKLINIKKEN HAUKELAND UNIVERSITETSSJUKEHUS</p>	<p>Side 13 av 21</p>
---	---	----------------------

Se også veiledning til bruk av nytt kurvesystem for BKB (23).

Lege skal ordinere legemidlet med preparatnavn, og som hovedregel bruke de synonympreparater som er valgt på den enkelte post, jfr. Legemiddelliste (7). Hvis lege ordinerer et annet synonympreparat skal det begrunnes i journalen. Hvis begrunnelse mangler, kan sykepleier gi det synonympreparatet som er valgt på posten. Dobbeltkontroll av at preparatene er synonyme foretas ved hjelp av synonymliste (8) eller blandetabeller (27) av 2 personer (sykepleier eller lege). Kontrollen dokumenteres i kurve ved at riktig synonympreparat skrives under det ordinerte preparatet og signeres av begge. Dette preparatet skrives på nytt under de andre medikamentene og begge kvitterer for dette preparatet.

Ved kortvarig innleggelse, kan pasienter bruke egne personbundne legemidler som inhalasjonspreparater eller insulinpennar. Legemidlene skal oppbevares som andre legemidler på posten, men tydelig merket og adskilt fra disse. Ordinasjon og utdeling dokumenteres som vanlig.

Personalet skal bruke sin brukerkode som signatur. Denne fås ved henvendelse til sykehusets IT-avdeling.

Tillaging

Som hovedregel skal legemidler gjøres i stand og administreres av samme sykepleier til én pasient av gangen. Kurven skal brukes som grunnlag. I spesielle tilfeller kan sykepleier lage i stand legemidler til flere pasienter. Det forutsettes da at legemidlene skal gis til samme tid, at det lages i stand og merkes ferdig til én pasient før man begynner på den neste. Dobbeltkontroll foretas etter gjeldende rutiner, se nedenfor Dobbeltkontroll.

Tillaging av legemidler skal foregå med minst mulig forstyrrelser.

Det er utarbeidet metode for medikamentregning (24).

Tillaging av legemidler til parenteralt bruk skal så vidt mulig foregå adskilt fra andre legemidler. Ved opptrekk av flytende legemidler skal Rutiner for merking av opptrukne sprøyter, bruk av orale sprøyter og holdbarhet av preparater med doseringskork (25) følges.

Legemidler skal i størst mulig utstrekning rekvireres bruksferdige fra apoteket. Fremstilling av legemidler på postene skal begrenses til:

- legemidler som pga. kort holdbarhet skal fremstilles umiddelbart før bruk.
- tilsetninger til infusjonsvæsker.
- fortykning av flytende legemidler for å kunne måle opp doser til barn med tilfredsstillende nøyaktighet.

Fremstilling av cytostatika skal foregå etter gjeldende forskrifter og interne retningslinjer for cytostatikahåndtering på Haukeland Sykehus (4), antibiotika etter interne retningslinjer for antibiotikahåndtering på Haukeland Sykehus (26). Post 4, 5 og Nyfødt skal ha avtrekk.

<p>VERSJON: 4.6.2007 Erstatter versjon: 29.8.2005 Første gang utarbeidet 6.11.96 Godkjent av konst. klinikkjef Britt T. Skadberg (sign.)</p>	<p>RETNINGSLINJER FOR LEGEMIDDELHÅNDTERING VED BARNEKLINIKKEN HAUKELAND UNIVERSITETSSJUKEHUS</p>	<p>Side 14 av 21</p>
---	---	----------------------

Parenteral ernæring og cytostatika kan bestilles bruksferdig fra apoteket i flg. rutiner beskrevet i avtale mellom Barneklubben og apoteket (9).

Tillaging av injeksjonsvæsker og tilsetninger til infusjonsvæsker skal i størst mulig utstrekning foregå etter standardiserte utblandingsprosedyrer (27, 28) og rutiner for praktisk håndtering av overskudd i ampuller, hetteglass og infusjonsposer (29). Apotekfremstilte fortynningsvæsker kan skaffes ved behov. Farmasøyt skal sørge for at det foreligger skandinavisk bruksanvisning for utblanding og holdbarhet for alle legemidler som er i daglig bruk. Hvis ikke slike foreligger, se Felleskatalogen, svensk eller dansk "Felleskatalog": www.fass.se og www.lmk.dk. For generell informasjon om hygiene og holdbarhet, se Infusjonskomiteens hefte *Infusjonsterapi 1996, Haukeland Sykehus (30) og Rutiner for merking av opptrukne sprøyter, bruk av orale sprøyter og holdbarhet av preparater med doseringskork (25)*.

Dobbeltkontroll

Før administrasjon av alle legemidler som skal injiseres eller infunderes, skal det foretas dobbeltkontroll. Det skal også foretas dobbeltkontroll av perorale hjertepreparater, perorale cytostatika, Marevan, Dormicum/Midazolam, narkotika og ved utlevering av legemidler til pasienter på permisjon eller ved utskriving, se nedenfor under Legemidler til pasienter på permisjon eller ved utskriving.

Dobbeltkontroll innebærer at 2 personer hver for seg på grunnlag av ordinasjonen beregner mengde legemiddel, eventuelt volum av fortynningsvæske, infusjonsvæske, samt infusjonshastighet. Begge skal kontrollere preparater, mengde, administrasjonsmåte, eventuell innstilling av pumpe, inkludert riktig sprøyte i riktig pumpe, samme styrke på preparat og profil i pumpen, og riktig tidspunkt. Begge skal signere på kurve eller kurskjema (cytostatika, antidoter og hydrering) og etiketten. Når det leveres parenteral ernæring, hydreringsvæske osv. fra apotekets tilsetningsavdeling, innebærer dobbeltkontrollen at innholdet i følge etiketten fra apoteket kontrolleres mot rekvisisjonsskjemaet. For cytostatika foretas denne kontrollen av lege og dokumenteres på kurskjema. Nøyaktig totalvolum på kurene og hydrering angitt av apoteket føres inn i kurskjema og er grunnlaget for beregning av infusjonshastighet.

Ved feil i preparater fra apotekets tilsetningsavdeling, kontakt de ansvarlige for å oppklare eller rette opp feil, tlf. 7 5350/66 (apotekets bakvakt 93 21 78 78 utenom apotekets åpningstid) eller farmasøyt Ingrid Grønlie på BKB.

Ved oppløsning av injeksjons- eller infusjonssubstans, skal begge sykepleiere også kvittere på etiketten på glasset.

Det skal også foretas dobbeltkontroll av beregning og innstilling av endret infusjonshastighet.

<p>VERSJON: 4.6.2007 Erstatter versjon: 29.8.2005 Første gang utarbeidet 6.11.96 Godkjent av konst. klinikkjef Britt T. Skadberg (sign.)</p>	<p>RETNINGSLINJER FOR LEGEMIDDELHÅNDTERING VED BARNEKLINIKKEN HAUKELAND UNIVERSITETSSJUKEHUS</p>	<p>Side 15 av 21</p>
---	---	-----------------------------

For blanke væsker, eventuelt tilsatt natrium og inntil 10 mmol kalium/500 ml, er det tilstrekkelig med dobbeltkontroll av beregning av infusjonshastighet og innstilling av pumpe ved oppstart hos barn som skal rehydreres ved gastroenteritt. Beregning av ny hastighet og innstillingen av pumpen etter hvert som barnet tar mer per os, kan foretas av en sykepleier.

Som hovedregel skal dobbeltkontrollen utføres av sykepleiere. Når cytostatika og tilhørende antidoter tillages på post skal lege foreta den delen av dobbeltkontrollen som gjelder beregning av mengde legemiddel, eventuelt fortynningsvæske, infusjonsvæske, samt infusjonshastighet. Lege skal kontrollere preparater, mengde og administrasjonsmåte. Eventuell dobbeltkontroll av innstilling av infusjonspumpe foretas av annen sykepleier. Dobbeltkontrollen dokumenteres på kurskjema. Lege signerer også på etiketten på preparatet.

Saltvann til skylling skal også kontrolleres, men av praktiske hensyn kan signering på kurven sløyfes. Kontroll av medikamentet innebærer da også kontroll av saltvann. Saltvann og heparin som brukes ved til/frakopling av infusjon med steril prosedyre på pasientrom dobbeltkontrolleres når de gjøres klar på oppdekningsbord på medisinerrommet. Kontrollen innebærer da riktig preparat, ikke mengde.

Etter utblanding skal sykepleier kontrollere at preparatet er uten utfelling og at pakningen er uten skade. Deretter foretas slik kontroll jevnlig under infusjonen.

Merking

Sprøyter skal merkes i henhold til rutiner for merking av sprøyter. Dette gjelder også sondeernæring/morsmelk (25).

Ved tilsetninger til infusjonsvæsker skal det fylles ut gul tilsetningsetikett. Etiketten merkes med pasientens navn, preparatets navn, styrke og mengde, fremstillingstidspunkt, holdbarhet hvis den er kortere enn 24 timer, og signaturen til den som har fremstilt preparatet og den som har foretatt dobbeltkontroll.

Sterile legemidler skal merkes med utblanding/anbruddstidspunkt. Holdbarhet etter anbrudd, se Infusjonsterapi 1996, Haukeland Sykehus (30) og Brukstider for sterile legemidler etter anbrudd (31).

Administrasjon

Sykepleier skal ved kontroll av navnebånd eller på annen måte forvise seg om at legemidler gis til riktig pasient. Legemidlene skal gis på riktig måte til riktig tid, se *Administrasjon av legemidler* (32). Definisjon av riktig tid, se *Veiledning for avviksregistrering i henhold til Retningslinjer for legemiddelhåndtering ved Barneklubben, Haukeland Universitetssjukehus* (33).

<p>VERSJON: 4.6.2007 Erstatter versjon: 29.8.2005 Første gang utarbeidet 6.11.96 Godkjent av konst. klinikkjef Britt T. Skadberg (sign.)</p>	<p>RETNINGSLINJER FOR LEGEMIDDELHÅNDTERING VED BARNEKLINIKKEN HAUKELAND UNIVERSITETSSJUKEHUS</p>	<p>Side 16 av 21</p>
--	---	-----------------------------

Ved administrasjon av injeksjoner og infusjoner følges rutiner i Infusjonsterapi 1996 (30), hvis det ikke er utarbeidet spesielle rutiner på den enkelte seksjon/post. Administrasjonsmåte er vanligvis angitt på etiketten til legemidler som skal injiseres eller infunderes. For intravenøs, intramuskulær og subkutan administrasjon benyttes ofte forkortelsene iv, im, eller sc. Det skal bare unntaksvis nyttes annen administrasjonsmåte. Det skal da være angitt i BKBs blandetabeller eller annen skriftlig informasjon fra produsent eller apotek. Hvis legemidler skal gis på annen måte enn det er beregnet for, for eksempel injeksjonsvæsker per os, skal det godkjennes av lege eller farmasøyt på BKB hvis det ikke foreligger skriftlig opplysning om dette.

Administrasjon av cytostatika skal foregå etter gjeldende forskrifter og interne retningslinjer for cytostatikahåndtering (4), men med følgende endring for Barneklubben i påvente av at retningslinjene revideres: Det brukes to par hansker ved utblanding av cytostatika og ved håndtering av søl, ellers ett par.

Det skal som regel ikke deles ut større mengder av et legemiddel enn det som er bestemt for umiddelbart forbruk.

Utdeling av legemiddel er en delegert legeoppgave og skal bare unntaksvis foretas av andre enn offentlig godkjente sykepleiere. I spesielle tilfeller, og for definerte medikamenter kan barne-/hjelpepleiere som har fått opplæring og personlig fullmakt fra klinikkjefen dele ut perorale/rektale legemidler og administrere inhalasjoner som sykepleier har gjort i stand. Hvis annet personell skal delta i utdeling av legemidler, skal de ha opplæring og personlig fullmakt fra klinikkjefen for de deler av legemiddelutdelingen de skal ha ansvar for.

Foreldres deltakelse i medisinerer

Foreldre kan involveres i administrasjon av legemidler (34). Dette kan for eksempel være hensiktsmessig som ledd i opplæring av foreldrene. Når barn bruker eller skal bruke parenterale legemidler hjemme, kan foreldrene også involveres i administrasjonen av disse mens de er på Barneklubben, dersom de ønsker det.

Foreldrenes deltakelse bør begrenses til å gi legemidler som sykepleier har gjort i stand (Eks: antibiotika).

Selv om foreldrene deltar i både tillaging og administrasjon av legemidler, har sykepleier ansvaret for at barnet får riktig dose til riktig tid og dokumenterer utdelingen i kurve på vanlig måte.

Legemidler skal ikke oppbevares på pasientrom. I standgjorte doser som ikke kan gis til barnet tas tilbake til medisinerrommet.

<p>VERSJON: 4.6.2007 Erstatter versjon: 29.8.2005 Første gang utarbeidet 6.11.96 Godkjent av konst. klinikkisjef Britt T. Skadberg (sign.)</p>	<p>RETNINGSLINJER FOR LEGEMIDDELHÅNDTERING VED BARNEKLINIKKEN HAUKELAND UNIVERSITETSSJUKEHUS</p>	<p>Side 17 av 21</p>
---	---	-----------------------------

Legemidler til pasienter på permisjon eller ved utskriving

Ved utdeling av legemiddel til pasient på permisjon eller ved utskriving, skal det brukes medisinpose til tabletter, stikkpiller og dosepulvere. Til flytende ikke-sterile preparater skal det brukes "Glassflaske til permisjonsmedisin 60 ml" med press-in propp og barnesikker kork. Det skal ikke utleveres flasker med hvit gummi universalkork. Til alle flytende preparater, inkludert injeksjonsvæsker brukes etiketter med samme tekst som på medisinpøsene (12). Holdbarhet påføres hvis det ikke allerede står på pakningen. Mengde utlevert skal tilsvare behovet for de permisjonsdagene det gjelder, pluss overskudd for ca. 1 dag. Ved utskriving leveres den mengde barnet trenger inntil foreldrene kan få preparatet på apotek (pluss overskudd for ca. 1 dag). I kurven skrives "fått med på perm" eller "fått med ved utskriving" under preparatet. Utleveringen dobbeltkontrolleres, se Dobbeltkontroll.

Dokumentasjon

Sykepleier skal dokumentere at legemidler til innvortes bruk er tatt til riktig tid ved signatur på kurve eller kurskjema (cytostatika/antidot/hydreringsvæske). Ved vaktskifte skal sykepleier som overtar pasienten kontrollere infusjonshastighet på infusjoner og dokumentere kontrollen i kurve eller kurskjema.

Hvis sykepleierstudenter eller medisinerstudenter gjør i stand og deler ut legemidler, skal dette skje under veiledning av sykepleier. Sykepleier har ansvar for at det skjer i flg. gjeldende rutiner og dokumenterer utdelingen. Hvis foreldre administrerer legemidler som sykepleier har gjort i stand, skal dette skje under veiledning av sykepleier som skal forvise seg om at barnet har tatt medisinen og dokumentere utdelingen på vanlig måte.

Sykepleier og hjelpepleier skal observere virkning og eventuell bivirkning og rapportere til lege.

Utdeling etter generelle skriftlige direktiv

Seksjonsansvarlig overlege har ansvar for at det utarbeides generelle skriftlige direktiv for hvert legemiddel som kan utdeles uten leges ordinasjon til den enkelte pasient på egen seksjon. Retningslinjene godkjennes av klinikkisjefen. Klinikksjefen beholder originalen. Kopi settes inn i denne permen (35).

7. DIVERSE BESTEMMELSER

§ 9 i Forskriftene

1) Det skal vises aktsomhet ved all transport av legemidler så disse ikke kommer uvedkommende i hende, eller volder skade på annen måte. Under transporten skal den ytre emballasje (kassene, kurvene) så vidt mulig være låst.
2) Sykehuset skal føre bøker eller fortegnelser som viser de mengder legemidler i gruppe A (narkotika) som er rekvirert og utlevert ved sykehusets farmasøytiske avdeling og rekvirert og brukt ved de forskjellige avdelinger eller poster. Utdrag av bøkene eller fortegnelsene skal på forlangende gis departementet.

<p>VERSJON: 4.6.2007 Erstatter versjon: 29.8.2005 Første gang utarbeidet 6.11.96 Godkjent av konst. klinikk-sjef Britt T. Skadberg (sign.)</p>	<p>RETNINGSLINJER FOR LEGEMIDDELHÅNDTERING VED BARNEKLINIKKEN HAUKELAND UNIVERSITETSSJUKEHUS</p>	<p>Side 18 av 21</p>
--	---	-----------------------------

Avfall

Avfall skal håndteres i henhold til sykehusets *Retningslinjer for avfallshåndtering og Utfyllende regler for håndtering av legemiddelrester (19)*.

Kontroll av A- og B-preparater

Enhetsleder skal sørge for at det føres regnskap over A-preparater i henhold til *Retningslinjer for føring av "Skjema for narkotikakontroll" og "Narkotikafortegnelse" (13)*.

Rapporter over rekvirerte mengder sendes hver 3. måned fra apoteket til enhetsleder.

Kontroll med bruk av B-preparater gjennomføres ved at enhetsleder og farmasøyt Ingrid Grønlie vurderer rekvirerte mengder B-preparater til posten i forhold til antatt behov. Kontrollen dokumenteres av begge på enhetsleders eksemplar, som arkiveres hos enhetsleder i 1 år. Ved behov for opplysninger for andre perioder, kontakt farmasøyt Ingrid Grønlie, eventuelt apotekets IKT-avdeling.

Arbeidstakerregister, cytostatika

Enhetsleder er ansvarlig for føring av arbeidstakerregister over sykepleiere og hjelpepleiere som håndterer cytostatika, klinikkoverlegen over leger som håndterer cytostatika (4).

8. TILSYN OG KONTROLL

§ 10 i Forskriftene

- 1) Alle lagre skal minst en gang hvert kvartal tilses av en farmasøytisk kandidat.
- 2) Ved tilsynet skal legemidlene kontrolleres med hensyn på holdbarhet, oppbevaring m.v. Det skal påses at bestemmelsene i disse forskriftene blir fulgt, herunder at virksomheten ved avdelings- eller postlagre er organisert på en tilfredsstillende måte.
- 3) Rapport fra alle tilsyn skal føres inn i egen bok som skal forevises ansvarshavende lege og oppbevares på avdelingen eller posten. forts.
- 4) Unntatt fra disse bestemmelser om kontroll er helseinstitusjoner hvor medisinforskrivningen utelukkende skjer til den enkelte pasient. Kontrollen påhviler i dette tilfelle tilsynslegen, som skal påse at legemiddelforsyningen skjer på tilfredsstillende måte.
- 5) Legemiddelinspektør eller andre som er oppnevnt av Statens helsetilsyn har adgang til å foreta tilsyn av sykehusets beholdning av legemidler m.v.

Alle lagre skal ha standardisert tilsyn av farmasøyt ved BKB en gang pr. år. For øvrig prioriteres oppgavene for farmasøyten i henhold til avtale mellom Helse Bergen HF og Haukeland Sykehusapotek (5).

9. INFORMASJON OM LEGEMIDLER

Legen har ansvar for at foreldre får informasjon om legemidler og bruken av dem, men kan delegere oppgaven til annet helsepersonell, jfr. Barneklinnkens mål for informasjon (3).

Legen skal legge vekt på entydig informasjon om legemiddelbruk ved utskriving og i epikrisen.

<p>VERSJON: 4.6.2007 Erstatter versjon: 29.8.2005 Første gang utarbeidet 6.11.96 Godkjent av konst. klinikkisjef Britt T. Skadberg (sign.)</p>	<p>RETNINGSLINJER FOR LEGEMIDDELHÅNDTERING VED BARNEKLINIKKEN HAUKELAND UNIVERSITETSSJUKEHUS</p>	<p>Side 19 av 21</p>
---	---	----------------------

10. SKADE, BIVIRKNINGER OG AVVIK I LEGEMIDDELHÅNDTERING

Skade på pasient

Ved skade på pasient følges Sykehusdirektørens *Instruks for rapportering av skade, uhell, næruhell og klage (36)*, samt *Barneklinnkens "Reviderte retningslinjer for intern saksbehandling ved skader, uhell og næruhell" (37)*.

Bivirkninger

(HB11, dokument 8)

Ved bivirkninger følges samme instruks (37). *Bivirkninger skal også meldes til RELIS Vest, Haukeland Universitetssjukehus på eget skjema. (<http://www.legemiddelverket.no/bivirk/bivirkningsmeldeskjema.htm>)*. Statens legemiddelverk (SLV) skal overvåke legemidlers sikkerhet og meldesystemet skal bidra til å framskaffe data om alvorlige bivirkninger og signaler om tidligere ukjente bivirkninger.

Definisjoner:

Bivirkninger er sykdommer eller uønskede og/eller skadelige reaksjoner som er forårsaket av legemiddel i normal dosering.

Alvorlige bivirkninger er reaksjoner som har medført død, livstruende sykdom, vedvarende betydelig nedsatt funksjonsevne eller funksjonskapasitet, sykehusinnleggelse eller forlenget sykehusopphold.

Normal dosering er den dosering som er foreskrevet. For reseptfrie midler er normal dosering den dosering som er angitt på pakningen, bortsett fra når lege eller tannlege har anbefalt noe annet.

SLV ønsker å få meldinger om bivirkninger hos barn som kan skyldes eksponering via moren under graviditet og/eller amming.

Farmasøyt kan involveres i arbeidet der det er ønskelig.

Avviksregistrering

I tillegg til melding i direktørens instruks, registreres avvik som ikke antas å føre til skade på pasient i eget system for Barneklinnk (33), basert på sykehusets interne retningslinjer for håndtering av avviksregistrering (38).

Retningslinjene ble utarbeidet i 1996 av Barneklinnkens legemiddelutvalg ved farmasøyt Ingrid Grønlie, overlege Thomas Halvorsen og ass. oversykepleier Kari Miljeteig.

De er revidert i 2002 av Ingrid Grønlie, overlege Terje Alsaker og sykepleier Helle Milde, i 2003 av Ingrid Grønlie, Terje Alsaker og sykepleier Oddny Marie Kolle, i 2005 og 2007 av Ingrid Grønlie og Terje Alsaker i samarbeid md medisinsansvarlige sykepleiere.

<p>VERSJON: 4.6.2007 Erstatter versjon: 29.8.2005 Første gang utarbeidet 6.11.96 Godkjent av konst. klinikkssjef Britt T. Skadberg (sign.)</p>	<p>RETNINGSLINJER FOR LEGEMIDDELHÅNDTERING VED BARNEKLINIKKEN HAUKELAND UNIVERSITETSSJUKEHUS</p>	<p>Side 20 av 21</p>
---	---	-----------------------------

Spørsmål og kommentarer til Retningslinjene kan rettes til konst. klinikkssjef Britt Torunn Skadberg.

11. REFERANSER:

Referansene finnes i de eksemplarer av "Retningslinjer for legemiddelhåndtering ved Barneklubben, Haukeland Universitetssjukehus" som finnes på medisinrom/skap, på vaktrom på de enkelte poster/enheter og på biblioteket på BKB.

1. FOR 2001-12-18 nr.1576: Forskrift om legemiddelforsyningen m.v. ved sykehus og andrehelseinstitusjoner, med endringer, sist 2003-07-01
2. Legemiddelhåndbok, HB11, Haukeland Universitetssjukehus. Finnes også på sykehusets intranett under håndbøker
3. Mål for Barneklubben, Haukeland Sykehus
4. HB 11, dokument 10
5. HB 11, dokument 11, vedlegg 2 og 3
6. HB 11, dokument 2
7. Legemiddellister på Barneklubben, Haukeland Universitetssjukehus, juni 2007
8. Synonymliste, Haukeland Sykehusapotek
9. Avtale om levering av parenteral ernæring og cytostatika til Barneklubben, 15.05.98
10. HB 11, dokument 3, vedlegg 6.7
11. HB 11, dokument 9, vedlegg 6.1
12. Medisinposer, etikett til merking av flytende preparater
13. Retningslinjer for føring av "Skjema for narkotikakontroll" og "Narkotikafortegnelse"
14. HB 11, dokument 3, vedlegg 6.8
15. Nøkkellrutiner for medisinrom/skap for post....Barneklubben, Haukeland Universitetssjukehus, Juli 2004
16. HB 11, dokument 5, vedlegg 6.3
17. Liste over medikamenter på akuttbord
18. Renholdsrutiner for medisinrom. Kontroll og renholdsrutiner for medisinrom, Januar 2002
19. Håndtering av avfall, Haukeland sykehus, 1994, og HB 11, dokument 5, vedlegg 6.5
Håndtering av legemiddelrester, 2007
20. HB 11, dokument 5, vedlegg 6.6
21. Veiledning for bruk av nytt kurvesystem ved Haukeland Sykehus, August 1996
22. Forskrivning av legemidler til barn, NBFs generell veileder
23. Spl.dok/kurver. Bruerveiledninger, Bkb/kurveveil/sjel-98
24. Eksempel på metoder for medikamentregning, BKB 12.8.98
25. Rutiner for merking av opptrukne sprøyter, bruk av orale sprøyter og holdbarhet av preparater med doseringskork, Barneklubben BKB Februar 2006
26. HB 11, dokument 7, referanse 6.3

VERSJON: 4.6.2007

Erstatter versjon: 29.8.2005
Første gang utarbeidet 6.11.96
Godkjent
av konst. klinikkjef
Britt T. Skadberg (sign.)

**RETNINGSLINJER FOR
LEGEMIDDELHÅNDTERING VED
BARNEKLINIKKEN
HAUKELAND
UNIVERSITETSSJUKEHUS**

Side 21 av 21

27. Utblanding, holdbarhet og blandbarhet for injeksjonsvæsker til intravenøs injeksjon/infusjon
Nyfødtavdelingen og Utblanding, holdbarhet og blandbarhet for injeksjonsvæsker til
intravenøs injeksjon/infusjon, post 4 og 5, Barneklubben, Haukeland Universitetssjukehus
28. Medikamentinfusjon, Haukeland Sykehus 1992
29. Overskudd i ampuller, hetteglass og infusjonsposer, BKB mars 2005
30. Infusjonsterapi 1996, Haukeland Sykehus
31. HB 11, dokument 7, vedlegg 6.5
32. Administrasjon av legemidler, BKB, Mai 2002
33. Veiledning for avviksregistrering i henhold til Retningslinjer for legemiddelhåndtering ved
Barneklubben, Haukeland Sykehus, 2002
34. Foreldres deltakelse i medisinerings på sykehus, NBFs Legemiddelveileder, juni 2005
35. Utdeling av legemidler ved sykepleier uten ordinasjon av lege; post 4 – seksjon for
infeksjons- og luftveissykdommer, 30.5.2002
36. Sykehusdirektørens Instruks for rapportering av skade, uhell, nærhell og klage, 26.10.00.
37. Reviderte retningslinjer for intern saksbehandling ved skader, uhell, nærhell ved
Barneklubben, 23.05.02
38. Systemhåndbok 01, kapittel 7