Arbetsgrupp med representanter från barncancercentra i Sverige samt från sektionen för pediatrisk hematologi och onkologi (PHO) på uppdrag av NAG barncancer.
Handläggare: processtöd RCC Väst

Barnonkologisk Molecular Tumour Board

Detta dokument beskriver hur en barnonkologisk Moulecular Tumor Board (MTB) genomförs i Sverige. Syftet är att samordna rutiner och arbetssätt och underlätta jämlik implementering av precisionsdiagnostik och precisionsmedicin för barncancerpatienter i Sverige.

Definition av barnonkologisk MTB

En *barnonkologisk* **Molecular Tumor Board (MTB)** är ett multidisciplinärt team av medicinska experter som samlas för att utvärdera genetiska och molekylära data från en patients tumör. Syftet är att tillhandahålla individanpassade behandlingsrekommendationer baserade på tumörens unika molekylära profil.

Det **multidisciplinära teamet** består av barnonkologer/hematologer, patologer, genetiker, bioinformatiker, molekylärbiologer och övriga professioner involverade i diagnostik och behandling.

Målet är att alla barncancerpatienter erbjuds precisionsdiagnostik med helgenomsekvensering vid diagnos och eventuella återfall. Analysresultaten används rutinmässigt i diagnostik, behandlingsbeslut samt bidrar till jämlik tillgång till nya läkemedel och inklusion i kliniska studier.

Syftet med barnonkologisk MTB

1. Tolka komplexa molekylära analyser
- Eftersom tumörgenetik är komplext behövs ett multiprofessionellt team för att korrekt tolka resultaten.

2. Identifiera diagnostik och individanpassade behandlingsalternativ
- MTB hjälper till att förfina tumördiagnosen samt matchar behandlingen till patientens somatiska och konstitutionella genetiska förändringar.

3. Öka patienters tillgång till jämlik vård/kontrollprogram och experimentella behandlingar

- MTB kan hänvisa patienter till relevanta kliniska studier baserat på deras tumörprofiler.
- Genomgång av konstitutionella genetiska fynd (ChiCaP genlista) som kan påverka val av terapi och/eller uppföljning, och vidare familjeutredning

4. Förbättra behandlingsresultat och precision

- Genom att anpassa behandlingen till patientens tumörgenetik och eventuella konstitutionella fynd kan overksamma behandlingar eller behandlingar med ogynnsam biverkningsprofil undvikas och effekten maximeras, samt i vissa fall även bidra till individanpassad uppföljning.

MTB-möte och beslutsfattande

- Genomgång av patientens kliniska bild och genetiska data från tumöranalys och konstitutionell analys.
- Diskutera potentiella behandlingsalternativ; både godkända läkemedel och kliniska studier.
- Behandlande läkare eller team ansvarar för att presentera fallet och dokumenterar rekommendationen i patientens journal.
- MTBs funktion är att ge vägledande rekommendationer för fortsatt handläggning. Beslut om fortsatt behandling ligger på behandlande läkare eller team.

Processbeskrivning av lokal MTB

Innan MTB

- Genomförande av precisionsdiagnostik av alla nya fall.
- Sammanfattning av genetiska fynd delas på säker plattform, om möjligt.

Under lokal MTB

- Fall dras på lokal MTB av barnonkolog och ansvarig patolog/genetiker. Diskussion om diagnostik och ChiCaP.
- Diskussion om screening av möjliga studier eller andra behandlingar.

Riktlinjer för fall som behöver diskuteras på den nationell MTB:

- Fall ut som ska tas upp nationellt väljs utifrån behov av fördjupad diskussion, exempelvis av svårare fall, terapidiskussioner eller då man vill utesluta viss behandling.
- Beskriv syftet med att ta upp fallet på den nationella ronden och definiera behov och om specifik nationell kompetens efterfrågas.
- Besluta vem från den lokala ronden som deltar på den nationell rond.

Efter lokal MTB

- Screening av möjliga studier eller andra behandlingar. Diskussion kan påbörjas på den lokala ronden.
- Anmälaren av fallet dokumenterar i patientjournalen.

Processbeskrivning av nationell MTB

Nationell MTB är en del av den barnonkologiska nationella multidisciplinära ronden, nMDK, som hålls varje måndag kl. 13 – 14. De nationella barnonkologiska MTB fallen diskuteras under de första 30 minuterna på befintlig nMDK rond.

Innan nationell MTB

- Fall anmäls efter lokal MTB till nationell MTB/nMDK genom ifyllande av framtagen mall, se bilaga 1.
- Informera om syftet med att ta upp ett lokalt fall på nationell ronden och vilken nationell kompetens som efterfrågas.
- Sammanfattning av genetiska fynd delas på en säker plattform.

Under nationell MTB/ nMDK

- Fall dras av utsedd lokal barnonkolog eller ansvarig patolog/genetiker.
- Diskussion om diagnostik, ChiCaP eller andra behandlingar genomförs utifrån beskrivet behov.
- Identifiera fall till NOPHO- MATCH. När en enkel second opinion önskas, dras fallet kommande onsdag. Vid svårare fall som kräver mer förberedelser, föredras fallet onsdagen efter.

Efter nationell MTB/nMDK

- Screening av möjliga studier eller andra behandlingar.
- Anmälaren av fallet dokumenterar i patientjournalen.

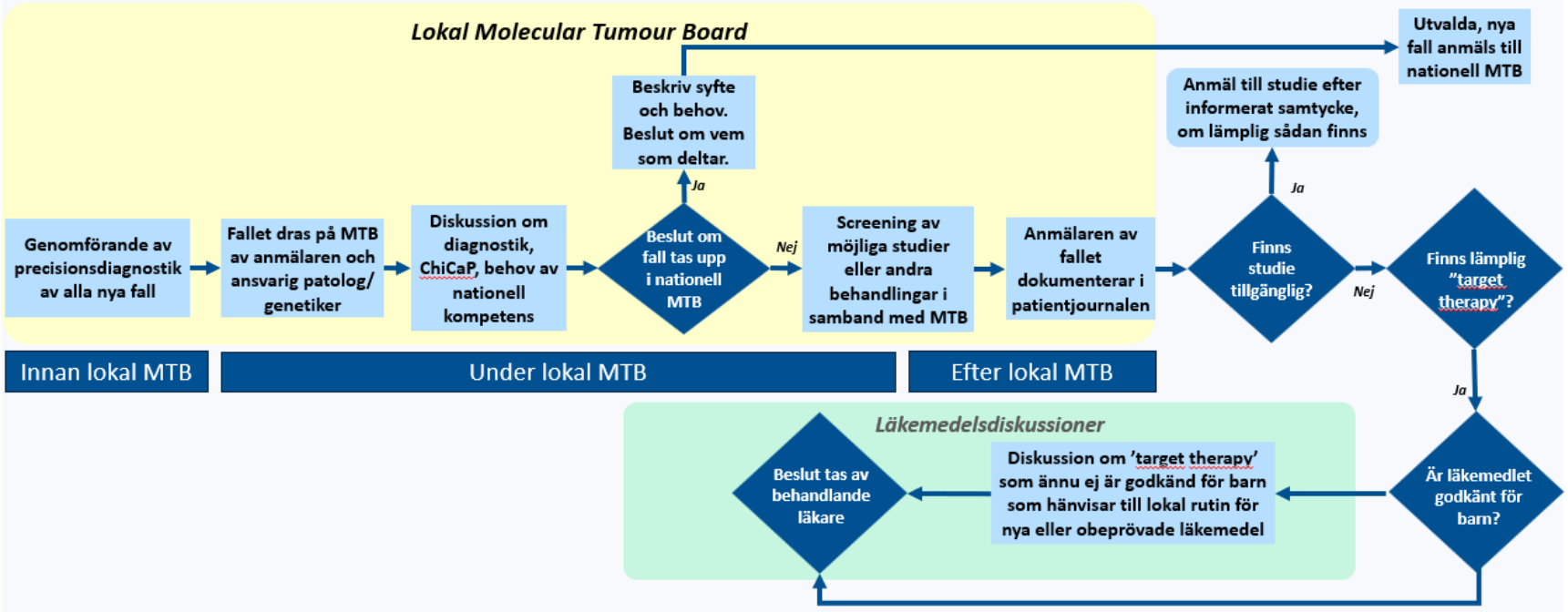
Bilaga 1. Remissmall för anmälan av fall till den nationella multidisciplinära konferensen för barncancer (nMDK och nMTB)

Funktionsbrevlåda nMDK:
nmdk.barnonkologi.karolinska@regionstockholm.se

Funktionsbrevlåda nMTB:
nmtb.barnonkologi.karolinska@regionstockholm.se

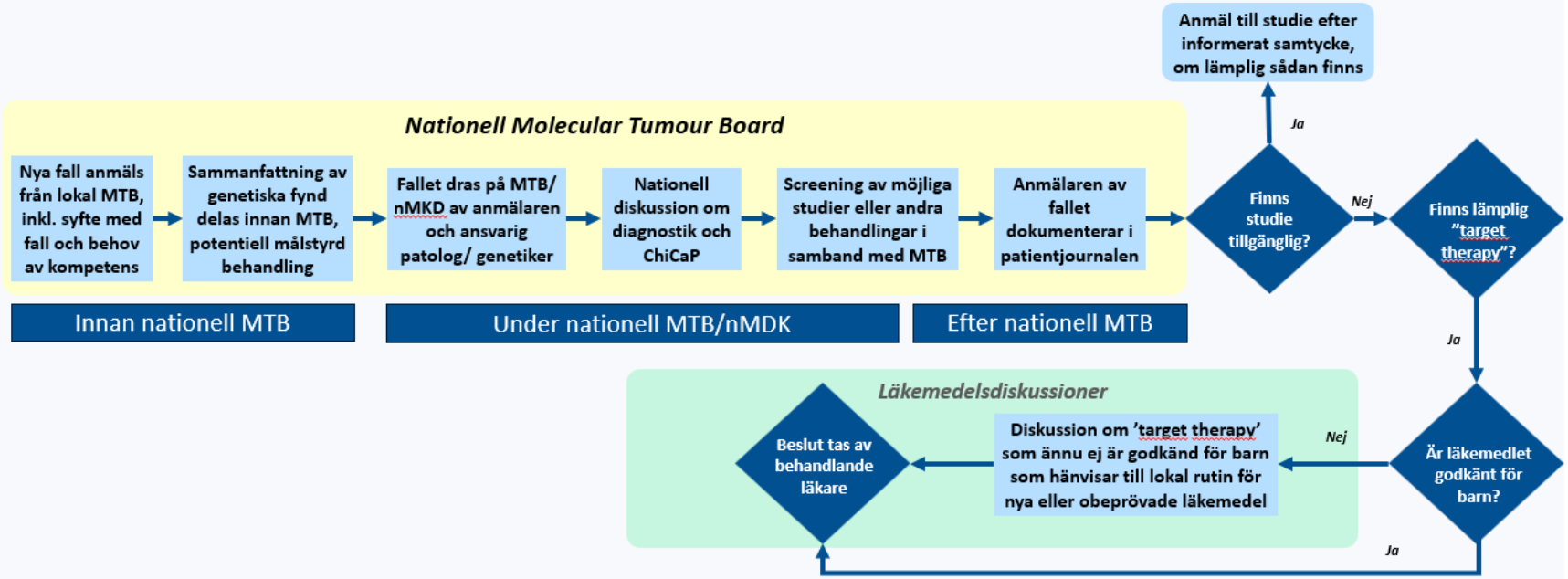
Aktivitet	**Information**
Datum	
Fallet diskuteras på nMDK (ange med X)	
Fallet diskuteras på nMTB (ange med X)	
Information fylls i för alla fall som diskuteras på nMDK och nMTB	
Remitterande klinik, sjukhus	
Remitterande läkare	
Telefonnummer läkare	
Avidentifierad person: kön	
Avidentifierad person: ålder vid diagnos	
Avidentifierad person: ålder vid registrering	
Diagnos	
Anamnes	
Specificera vilken specialistkompetens som efterfrågas	
Annan information som påverkar behandling eller omvårdnad	
Specifik frågeställning (till nationell MDK/MTB-diskussion)	
Stadium/ riskgrupp	
Förstalinjebehandling	
Respons på förstalinjebehandling	
Andralinjebehandling	
Respons på andralinjebehandling	
Ev. senare behandling	
Genomförd precisionsdiagnostik	
Analyssvar från precisionsdiagnostik eller molekylärbiologiska data	
Radiologiska bilder som önskas demonstreras	

Bilaga 2. Processbild, Lokal Barnonkologisk MTB



Regionala cancercentrum i samverkan
Sveriges Kommuner och Regioner | 118 82 Stockholm
Besök: Hornsgatan 20 | Telefon: 08-452 70 00
E-post: info@cancercentrum.se | www.cancercentrum.se

Bilaga 3. Processbild, Nationell Barnonkologisk MTB



Regionala cancercentrum i samverkan
Sveriges Kommuner och Regioner | 118 82 Stockholm
Besök: Hornsgatan 20 | Telefon: 08-452 70 00
E-post: info@cancercentrum.se | www.cancercentrum.se