		Somatikk Kristiansand		Prosedyre	
Maskefiksering CT SFK				Side 1 av 4	
Dokument ID: II.SOK.SFK.2.5.1.2.2-2		Godkjent dato: 26.01.2023	Gyldig til: 26.01.2025	Revisjon: 3.02	

Somatikk Kristiansand/Senter for kreftbehandling/Pasienter og brukere/Stråleterapi/Generelle prosedyrer

1) Endringer siden forrige versjon:

2) Hensikt / Omfang

CT-doseplan tas i behandlingsleie. Det er viktig å gjøre leiet reproducerbart. Ved målvolum i hode- og halsområde bruker vi personlig tilpasset maskefiksering for å oppnå dette. Maskefikseringen immobiliserer målvolumet, og vi slipper å markere innstillingsstreker direkte på pasientens hud. Rekvisisjonen fra lege kan gi ytterligere informasjon om ønsket fiksering – slik som munnstent eller ekstendert/flektet nakke. Ved enda større krav til fiksering brukes stereotaktisk utstyr - les da prosedyren [«Stereotaksi CT SFK»](#).


Denne prosedyren beskriver maskefiksering (med unntak av stereotaksi) – Både generelle forberedelser og også spesifikke retningslinjer avhengig av hvor målvolumet er plassert. Prosedyren er et tillegg til følgende prosedyrer; [«Generell Prosedyre CT SFK»](#) og [«Fikseringsutstyr SFK»](#).

3) Fremgangsmåte

3.1 Forberedelser

- Fyll varmt vann opp til angitt markering i vannbadet - det vil da være ca. 5cm igjen til kanten.
 - Slå på vannbadet.
 - Vannbadet er automatisk innstilt på 70 °C (må muligens endres til 75° C mht. masketype)
- Maskebrettet festes med lockbar.
- Maskevalg:
 - Liten maske mot målvolum i hode- og ansiktsområdet.
 - Stor maske mot målvolum i halsområdet.
 - Stor maske lages alltid i samarbeid med annen stråleterapeut/radiograf.
- Putevalg:
 - Pute velges ut fra nakkestøtte og støtte i bakhodet – altså ut fra pasientens anatomi.
 - Ønske om nakke flektet / ekstendert: Dette ordnes uavhengig av pute.
 - Aktuelle valg er pute A, B, C, D eller E, eller lilla bukleie-pute.
 - Pute F velges vanligvis ikke. Bruk heller vinkel om pasienten må høyere opp.
 - Pute F er høy, men også svært flat, og gir dermed mindre fiksering i lengderetning.
- Spacer:
 - Bruk 2mm U-formet spacer på både store og små masker som standard.
- Vinkel:
 - Bruk justerbar vinkel for å bygge opp, dersom pasienten ikke klarer å komme lavt nok med hodet.
 - Spacer legges oppå vinkelen.
- Langt hår:
 - Skal ikke være oppsatt, men ligge ned langs pasientens hals.
- Skjegg:
 - Lege vurderer om skjegg skal fjernes før maskelaging.
- Løstener:
 - Tas ut dersom munnområdet er inkludert i behandlingen.

Utarbeidet av: Senter for kreftbehandling/wli	Fagansvarlig: Birthe Rokne Stensland	Godkjent av: Birthe Rokne Stensland	
---	--	---	--

		Maskefiksering CT SFK			Side: 2 Av: 4
Dokument-id: II.SOK.SFK.2.5.1.2.2-2	Utarbeidet av: Senter for kreftebehandling/wi	Fagansvarlig: Birthe Rokne Stensland	Godkjent dato: 26.01.2023	Godkjent av: Birthe Rokne Stensland	Revisjon: 3.02

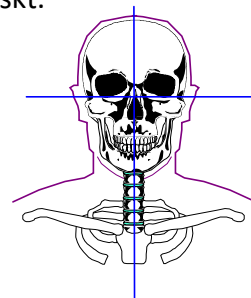
Somatikk Kristiansand/Senter for kreftbehandling/Pasienter og brukere/Stråleterapi/Generelle prosedyrer

- Stent:
 - Lege opplyser dersom stent skal brukes.
 - Stent brukes for å holde tungen nede og fiksert.
 - Stenten klippes i riktig lengde.
 - Skal kunne plasseres med hvitt endestykke helt inn mot pasientens lepper.
 - Klargjort stent settes i **før** masken legges på.
 - Lag masken som vanlig – maskematerialet vil ikke klebe til stenten.
 - Ved klaustrofobisk pasient: Hull til stent kan lages - fortrinnsvis klippe når masken er kald.

- Bolus:
 - Bolus på CT-en ønskes dersom man før CT vet nøyaktig bolusområde:
 - Hudlesjon markeres av lege.
 - Bolus tilpasses før CT.
 - Kontakt fysiker/lege ved spørsmål.
 - Dersom man, før CT, ikke vet nøyaktig bolusområde:
 - Bolus plasseres i doseplanleggingssystemet.
 - Dersom bolus ligger helt/delvis under masken må den tilpasses før 1.behandling.
 - Se prosedyren [«Bolus SFK»](#).


3.2 Informasjon til pasienten

- Pasienten informeres om fremgangsmåte ved maskelaging og påfølgende CT-undersøkelse.
- Masken stabiliserer hodet, og gjør behandlingen svært nøyaktig.
- Innstillingsstrek tegnes på masken i stedet for pasientens hud.
- Pasienten blir liggende med masken på – både under CT-en, og under påfølgende behandlinger.
- For å forberede pasienten på selve maskelagingen bør det informeres om følgende;
 - Pasientens oppgave er å ligge i ro. Ikke snakke og å puste rolig.
 - Pasienten kan gjerne lukke øynene når masken lages, siden det vil kunne dryppe noe varmt vann.
 - Maskematerialet føles varmt med en gang, men det avkjøles raskt.



3.3 Lage maske

- Still pasienten rett etter laserlys. Bruk tid for å rette hodet mest mulig.
- Lage masken:
 - Maskemateriale legges i vannbad – temperatur på vann og varighet vurderes i forhold til masketype.
 - Maskematerialet tørkes deretter raskt, før det legges over pasientens ansikt.
 - Sentrer det mest «åpne» feltet over pasientens nese og munn.
 - Trykk masken symmetrisk ned, og fest den på sidene.
 - Støttebånd skal være ca. i øyebryn- og hakenivå – IKKE over nesa (Figur 1).
 - Se til at masken formes fint over pasientens nese, hake og andre konturer.

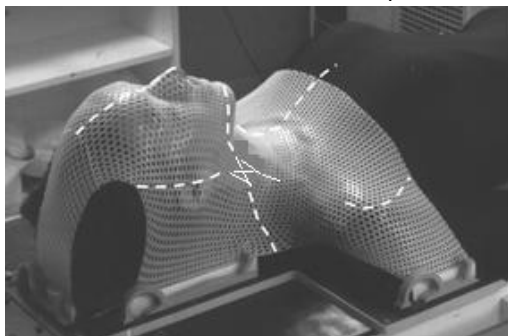
 SØRLANDET SYKEHUS		Maskefiksering CT SFK			Side: 3 Av: 4
Dokument-id: II.SOK.SFK.2.5.1.2.2-2	Utarbeidet av: Senter for kreftbehandling/wli	Fagansvarlig: Birthe Rokne Stensland	Godkjent dato: 26.01.2023	Godkjent av: Birthe Rokne Stensland	Revisjon: 3.02

Somatikk Kristiansand/Senter for kreftbehandling/Pasienter og brukere/Stråleterapi/Generelle prosedyrer



Figur 1: Eksempel på masker. Lilla maske med støttebånd fornuftig plassert. Hvit maske med hull til nese. Plasser hullet ved øvre del av nesebor. Nesebor skal være fri.

- Markering:
 - Referansepunkt og oppleggingslinjer markeres på begge sider og frontalt.
 - Pasientens navn+fødselsdato, putevalg, spacer og eventuell vinkel noteres på teip på maska.



Figur 2: Tegn referansepunkt og oppleggingslinjer.

- Vurder å lage ny maske dersom;
 - Lilla maske: Maskens fikseringsbånd kommer over nesens.
 - Hvit maske: Dersom masken ikke dekker neserygg
 - Masken ikke former seg som den skal.
 - Det kan ha tatt for lang tid fra vannbadet og til masken ble lagt på pasienten.
 - Masken kan ha lagt for kort tid i vannbadet.
 - Masken er unødvendig strukket, slik at den ikke gir optimal fiksering.
 - Annen årsak til at masken ikke ble optimal.



Figur 3: Pasient i bukleie. Bukleiepute kombineres med vinkel.

 SØRLANDET SYKEHUS	Maskefiksering CT SFK				Side: 4 Av: 4
Dokument-id: II.SOK.SFK.2.5.1.2.2-2	Utarbeidet av: Senter for kreftebehandling/wli	Fagansvarlig: Birthe Rokne Stensland	Godkjent dato: 26.01.2023	Godkjent av: Birthe Rokne Stensland	Revisjon: 3.02

Somatikk Kristiansand/Senter for kreftbehandling/Pasienter og brukere/Stråleterapi/Generelle prosedyrer

3.4 Ulike målvolum – Spesielle hensyn.

3.4.1 Hjerne

- Nakke lett flektert.
 - Oppnår økt avstand mellom tenner og bakhode på CT-snittene, og potensielt mindre artefakter.
 - Hodet i nøytral posisjon, men gjerne med hake litt mot brystkasse.
 - Justerbar vinkel kan brukes dersom pasienten ellers blir liggende med ekstendert nakke.

3.4.2 Larynx

- Ekstendert nakke / hakestrekk.
- Snittbilder tas fra orbita/øregang til rett nedenfor jugulum
- Skuldre ned. Bruk gjerne skulderretraktor.

3.4.3 Cervikalcolumnna

- Ekstendert nakke / hakestrekk
- Skuldre ned. Bruk gjerne skulderretraktor.

3.5 Vedlikehold av vannbad

- Tøm vannbadet før helgen. La det lufttørke til neste bruk, dermed unngås algedannelse.
- Sjekk alltid at det er tilstrekkelig vann i vannbadet før det tennes.
- Slå alltid av vannbadet ved arbeidshagens slutt.

Kryssreferanser

[II.SOK.SFK.2.5.1.2.2-1](#)

[Fikseringsutstyr SFK](#)

[II.SOK.SFK.2.5.1.2.3-6](#)

[Generell CT SFK](#)