Innhold

[1 Hensikt 1](#_Toc256000000)

[2 Målgruppe og avgrensning 1](#_Toc256000001)

[3 Definisjoner 1](#_Toc256000002)

[4 Ansvar 1](#_Toc256000003)

[5 Gjennomføring 1](#_Toc256000004)

[5.1 Utstyr 1](#_Toc256000005)

[5.2 Påkledning 2](#_Toc256000006)

[5.3 Utførelse 2](#_Toc256000007)

[5.3.1 Valg av utstyr 2](#_Toc256000008)

[5.3.2 Gjennomføring 2](#_Toc256000009)

[5.3.3 Etterarbeid 3](#_Toc256000010)

[6 Referanser 3](#_Toc256000011)

[7 Forankring 3](#_Toc256000012)

[8 Endringer siden forrige versjon 3](#_Toc256000013)

# Hensikt

Formålet med prosedyren er å gi stråleterapeuter og fysikere veiledning for fiksering av pasienter med kreft i bryst/brystvegg.

# Målgruppe og avgrensning

Denne retningslinjen gjelder for voksne pasienter med kreft i bryst/brystvegg. For pediatriske pasienter se [3.1.2.5.9.4.1-14 Fiksering av thorax, abdomen og bekken for protonbehandling retningslinje](https://kvalitet.helse-bergen.no/docs/pub/DOK80496.htm) .

# Definisjoner

# Ansvar

Retningslinjen er utarbeidet av sentrale fagpersoner innenfor fiksering i stråleterapi ved Oslo Universitetssykehus og Haukeland Universitetssykehus.

# Gjennomføring

## Utstyr

Tabellen nedenfor viser fikseringsutstyr for den aktuelle behandlingsregionen. Der det finnes ulike valg av samme type fikseringsutstyr er standardfiksering markert.

Tabell 1: Oversikt over av fikseringsutstyr for de aktuelle behandlingsregionene. Der det finnes ulike valg av samme type fikseringsutstyr er standardfiksering markert med fet skrift.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Utstyr** | **Utvalg** | |
| Madrass | **61 cm**  100 cm | |
| Vakuumbag | RT-4517-5070F15 (50x70cm / 15L)  RT-4517-7070F20 (70x70 / 20L) | |
| Fikseringsbrett | **Wingstep**   * Grønn kile * Kileadapter   Forlenger til armstøtte | Wingboard |
| Combifix | Combifix  **Knefix**  Fotfix | |

## Påkledning

For å unngå at pasientens klær påvirker protonstrålen skal:

* Klær som dekker aktuelt behandlingsområdet fjernes. BH skal fjernes.
* Smykker og piercing i behandlingsregion fjernes

## Utførelse

Plasser utstyr i henhold til tabellen under:

Tabell 2: Oversikt over standard fikseringsutstyr

|  |  |
| --- | --- |
| **Behandling** | **Utstyr** |
| Bryst/Brystvegg | Wingstep  Knefix |
| Bryst/brystvegg + lymfeknuter | **Wingboard med vakuumbag**  Knefix |

### Valg av utstyr

Fiksering velges primært ut ifra tabell 2, men annen fiksering enn standard oppsett kan vurderes ved behov. Se tabell 1 for oversikt over tilgjengelig utstyr. Det er viktig at fikseringsutstyret ikke kommer i konflikt med strålefeltet. Kun verifisert fikseringsutstyr definert i [3.6.3.5-04 Protonterapi fiksering overordnet tabell](https://kvalitet.helse-bergen.no/docs/pub/DOK77073.htm) kan stråles gjennom med protoner.

* Hvis pasienten ikke klarer å ligge i WingStep kan Wingboard med en vacuumbag vurderes for å stabilisere clavicula
* Alt utstyr skal indekseres

### Gjennomføring

* Prioriter at pasienten ligger best mulig fiksert nær behandlingsområdet
* Påse at nakke og hodet ligger korrekt i hodestøtten
* Se at pasienten ligger rett. Taklaser skal gå gjennom nese, nakke, brystkasse og/eller korsrygg
* Hvis pasienten ikke passer standard fikseringsutstyr eller det er behov for ekstra støtte kan vakuumbag brukes. Kontroller at denne ligger med tilstrekkelig avstand [10-15 cm] fra behandlingsområde.

### Etterarbeid

* Dokumenter hvilke utstyr som brukes, spesielt hvis oppsettet avviker fra standard:
  + Noter indeksering av Combifix
  + Noter indeksering av vacuumbag
  + Noter indeksering av Wingstep/Wingboard
* Bilder
  + Ta bilde av indeksering av Combifix
  + Ta bilde av indeksering av vacuumbag
  + Ta bilde av indeksering av Wingstep/Wingboard
  + Ta bilde av armposisjon
  + Ta oversiktsbilde av oppsettet

# Referanser

Interne referanser

|  |  |
| --- | --- |
| [3.1.2.5.9.4.1-06](https://kvalitet.helse-bergen.no/docs/pub/DOK78855.htm) | [Protonfiksering - oversikt](https://kvalitet.helse-bergen.no/docs/pub/DOK78855.htm) |
| [3.1.2.5.9.4.1-07](https://kvalitet.helse-bergen.no/docs/pub/DOK78846.htm) | [Fiksering av hode , hals og CNS-nevroakse ved protonbehandling (voksen/pediatri) Retningslinje.](https://kvalitet.helse-bergen.no/docs/pub/DOK78846.htm) |
| [3.1.2.5.9.4.1-14](https://kvalitet.helse-bergen.no/docs/pub/DOK80496.htm) | [Fiksering av thorax, abdomen og bekken for protonbehandling retningslinje](https://kvalitet.helse-bergen.no/docs/pub/DOK80496.htm) |
| [3.6.3.5-04](https://kvalitet.helse-bergen.no/docs/pub/DOK77073.htm) | [Protonterapi fiksering overordnet tabell](https://kvalitet.helse-bergen.no/docs/pub/DOK77073.htm) |

Eksterne referanser

|  |
| --- |
|  |

OUS - [Overordnet oversikt for fiksering - Proton](https://ehandbok.ous-hf.no/document/151091)

# Forankring

# Endringer siden forrige versjon

Første versjon, utarbeidet nasjonalt.