



Till dig som
blivit erbjuden
behandling
med TTFields

Innehåll

Det här är TTFields	3
Styrkor och möjliga begränsningar	5
Inför behandling	6

Praktiska tips i vardagen	9
Ta hand om din hud	12

Vanliga frågor och svar	14
Ordlista	17
Anteckningar	18
Mina kontakter	20

Det här är TTFields

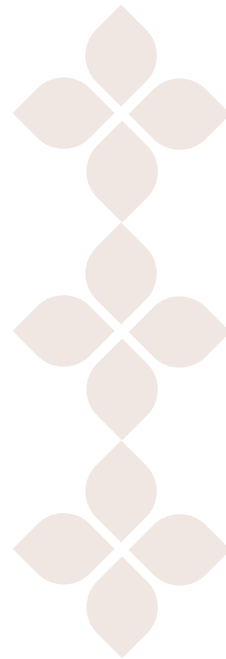
Tumor Treating Fields (TTFields) är elektriska fält som påverkar cancercellernas delning och hämmar tillväxten i tumören utan att påverka de friska, omgivande cellerna negativt.

TTFields används hos vuxna (18 år eller äldre) med nydiagnostiserat gliom WHO grad 4, såsom glioblastom eller IDH-muterade astrocytom grad 4, efter genomförd operation samt sex veckors strålbehandling i kombination med cytostatika.

Du har blivit erbjuden behandling med TTFields. Behandlingens effekt följs av vården och du kan fortsätta med den så länge den ger effekt och du tolererar den, dock i högst 2 år.

En stor vetenskaplig studie har visat att personer som använder TTFields som tillägg till cytostatika hade större chans att leva längre än de som enbart fick cytostatika.

Mer om studien finns att läsa på novocure.se



Det här är TTFields

TTFields-utrustningen är bärbar och avsedd för kontinuerlig användning. Behandlingen fungerar genom att svaga elektriska fält (TTFields) leds till tumören via mjuka, självhäftande plåsterplattor som kallas arrayer. Arrayerna placeras på huvudet och behöver ha så god kontakt med huden som möjligt för att fungera optimalt. Därför behöver håret rakas inför behandlingsstart och därefter varje gång arrayerna byts. Byte av arrayer rekommenderas minst var tredje till var fjärde dag under hela behandlingsperioden.

TTFields utrustningen består av arrayer, kablar, själva behandlingsapparaten och uppladdningsbart batteri. Tillsammans väger utrustningen 1,2 kg och bärs i en specialdesignad väska eller ryggsäck, vilket gör att du kan fortsätta med de flesta av dina dagliga aktiviteter under behandlingen.



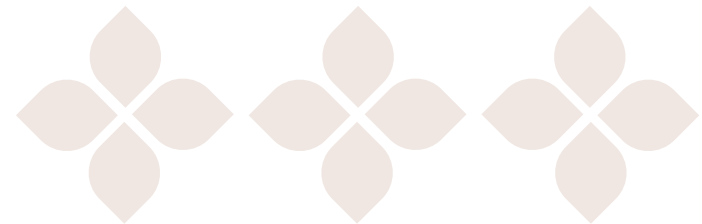
Styrkor och möjliga begränsningar med TTFields

Styrkor

- ❖ TTFields, som tillägg till cytostatika, har visat sig kunna förlänga överlevnaden.
- ❖ TTFields verkar bara lokalt där tumören finns och ger färre systemiska biverkningar, såsom illamående och nedsatt immunförsvar, som andra behandlingar kan leda till. Biverkningarna av TTFields är ofta begränsade till hudirritation där arrayerna placeras.
- ❖ Eftersom utrustningen är bärbar och används hemma kan du ofta fortsätta med många av dina dagliga aktiviteter.

Möjliga begränsningar:

- ❖ TTFields ska användas kontinuerligt, vilket innebär minst 75% av tiden eller i snitt 18 timmar per dygn.
- ❖ Utrustningen väger 1,2 kg och kan upplevas otymplig att bära med sig.
- ❖ Behandlingstiden är lång och kan vara upp till 2 år.
- ❖ De självhäftande arrayerna ska bytas minst var tredje dag, de flesta behöver hjälp med detta.
- ❖ Håret behöver rakas minst var tredje dag med rakapparaten som ingår i utrustningen.
- ❖ Arrayerna kan orsaka hudirritation.
- ❖ Arrayerna kan kännas varma.



Inför behandling med TTFields

Utbildning

Vid behandlingsstart utbildas du, och personen som ska hjälpa dig, om allt ni behöver veta om TTFields-utrustningen. Den som hjälper dig kan antingen vara någon du känner eller någon från ditt lokala vårdteam. Ni får kontakt med en teknisk supportperson som kommer att hjälpa er med tekniska och praktiska frågor som rör TTFields-utrustningen. Ni kommer ha löpande kontakt under hela behandlingen. Vid behandlingsstart kommer du få all utrustning och förbrukningsmateriel. Teknisk support finns tillgänglig dygnet runt alla dagar i veckan.

Detta ingår i utbildningen:

- ❖ Hur TTFields används och fungerar.
- ❖ Hur du bäst förbereder och tar hand om din hårbotten.
- ❖ Hur de självhäftande arrayerna ska placeras och bytas.
- ❖ Praktiska tips om hur du hanterar TTFields i din vardag.
- ❖ Tillgång till teknisk support 24/7.



Hår-och hudvård

Hudirritation är en vanlig biverkan av TTFields, därför är det viktigt att huden på huvudet är hel och frisk. Du kommer att få lära dig hur du kan minska risken för hudirritation, bland annat genom hur arrayerna tas bort och placeras. Kontakta vården vid tecken på hudirritation.

Inför behandlingsstart kommer du att få hjälp av din tekniska supportperson att raka håret med en speciell rakapparat. Denna rakapparat får du sedan behålla. Om du har långt hår behöver du klippa det kort före behandlingsstart.

De elektriska fälten levereras via de självhäftande arrayerna och dessa behöver sitta så tätt mot huvudet som möjligt för att fungera på bästa sätt. När håret växer ut försämrar kontakten mellan huden och arrayerna. Därför är det viktigt att du rakar håret varje gång du byter arrayer, vilket bör ske minst var tredje dag. Använd den elektriska rakapparaten som du får, inte rakhyvel.

Läs mer om hur du bäst tar hand om din hud i Praktiska tips på sid 13.



Uppföljning med ditt medicinska team under behandlingen med TTFIELDS

Din läkare och kontaktsjuksköterska har regelbunden kontakt med dig under hela behandlingen. Alla medicinska frågor, samt frågor om hur behandlingen fungerar för dig, tar du upp med din läkare.

En gång i månaden kommer din tekniska supportperson att läsa av utrustningen och skicka en användarrapport till din läkare. Användarrapporten visar i procent hur mycket TTFIELDS-behandlingen har använts under den senaste månaden.

Effekten av TTFIELDS-behandlingen följs upp av sjukvården på samma sätt som din övriga behandling, med kliniska kontroller och radiologiska undersökningar. Uppföljningen sker också i dialog med dig, med fokus på hur behandlingen fungerar i din vardag.

Teknisk support under behandlingen med TTFIELDS

Under behandlingen kommer du att få hjälp av din tekniska supportperson med allt som rör TTFIELDS och utrustningen. Din tekniska supportperson kommer till exempel att

beställa förbrukningsmaterial, svara på tekniska frågor om TTFIELDS och ladda ner användarrapporten som du och din läkare får varje månad för att följa behandlingen.

Om någon del av utrustningen skadas eller går sönder ska du kontakta din tekniska supportperson. Alla eventuella reparationer måste utföras av behörig personal.

Vid frågor under behandlingen

För medicinska frågor ska du alltid kontakta din behandlande läkare eller kontaktsjuksköterska.

Vid tekniska frågor om TTFIELDS-utrustningen har du tillgång till teknisk support dygnet runt, alla dagar i veckan.

Avslutning av behandlingen

När behandlingen ska avslutas kan din tekniska supportperson antingen boka ett möte och hämta utrustningen hemma hos dig, eller så lämnar ni tillbaka utrustningen på sjukhuset.



Praktiska tips i vardagen

Det är bra att vara aktiv under behandling och göra det mesta som du brukar göra. Här nedan följer några praktiska tips.



Att tänka på innan du lämnar hemmet

- ❖ Ta alltid med dig extrabatterier eller en strömkabel.
- ❖ Ska du vara borta i fler dagar, glöm inte att ta med dig din rakapparat och nya arrayer.

Att vistas utomhus

- ❖ **Skydda arrayerna från fukt och väta:** Ta en titt på väderprognosen. TTFields-utrustningen får inte bli fuktig eller våt – ta med paraply eller något vattentätt för huvudet om det finns risk för regn.
- ❖ **Skydda huden på huvudet och arrayerna mot solen:** Vid stark sol, ta på en luftig huvudbonad. Är du på stranden eller en annan solig, öppen plats, använd parasoll för extra skydd.
- ❖ **Skydda arrayerna och batteri från värme:** Se till att det finns tillräcklig ventilation runt arrayerna och använd kylkudde vid behov. Förvara behandlingsapparaten och batteriet i den luftiga väskan och undvik direkt sol eller att lämna utrustningen i bil som står parkerad i solen.

Träning och aktivitet

- ❖ Förutom vattensporter finns det inga restriktioner för fysiska aktiviteter som är specifikt kopplade till användningen av TTFields.
- ❖ Om du är osäker, rådgör med din läkare eller kontaktsjuksköterska.



Resa



- ❖ Det går bra att resa med TTFields men om du ska flyga kan det behövas ett intyg. Intyg om sjukdomen får du från din läkare. Alla andra intyg om utrustningen får du från din tekniska supportperson.
- ❖ Kom ihåg att alltid prata med flygbolaget och ditt försäkringsbolag i god tid innan du ska resa!
- ❖ Glöm inte att packa extrabatterier.
- ❖ Ska du vara borta i fler dagar, glöm inte att ta med dig din rakapparat och arrayer.
- ❖ Utrustningen ska vara avstängd under flygresan.

Dusch/bad

- ❖ TTFields-apparaten måste vara avstängd och bortkopplad från arrayerna vid dusch och bad. Lämna den utanför badrummet.
- ❖ Låt arrayerna sitta kvar och vira upp sladdarna högst upp på huvudet, ta på en duschmössa för att skydda arrayer och sladdar från vatten.
- ❖ Om apparaten kommer i kontakt med vatten, kontakta din tekniska kontaktperson.

Sömn

- ❖ Under natten – koppla in TTFields till laddstationen/ vägguttaget så slipper du vakna för att byta batteri.
- ❖ Om du behöver stiga upp under natten, kom i håg koppla bort apparaten ur vägguttaget innan du kliver upp.
- ❖ Många upplever att de blir varma om natten, ha svalt i sovrummet och använd ett tunt täcke.

Sex och samlevnad

- ❖ TTFields är inget hinder för närhet och intimitet.

Om apparaten larmar kan det bero på följande:

- ❖ Låg batterinivå
- ❖ Sladdarna har lossnat
- ❖ Håret är för långt
- ❖ Du svettas mycket och arrayerna har lossnat
- ❖ Apparaten är överhettad
- ❖ Om du kontrollerat allt och apparaten fortsätter att larma, kontakta din tekniska supportperson eller kontaktsjuksköterska/vårdteam.

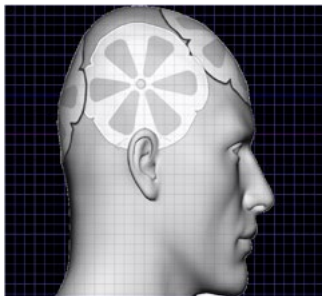


Två tips när du ska ta bort arrayerna:

- ❖ Koppla loss arrayerna från TTFields-apparaten och lämna den utanför badrummet, ta därefter en varm dusch så lossnar arrayerna lättare.
- ❖ Använd babyolja för att lossa kanten på arrayen. Dra sedan försiktigt i kanten på arrayen, låt det ta cirka en minut att lossa varje array.

Arrayernas placering:

- ❖ Utgå från array-layouten du fått av din tekniska supportperson som vägledning.
- ❖ För att undvika hudirritation ska arrayerna roteras, det vill säga flyttas till en ny position, varje gång de byts.



Byt arrayerna oftare om:

- ❖ Du svettas mycket, exempelvis vid varmt väder eller träning.
- ❖ Du upplever obehag, klåda eller att det känns oljigt på hjässan.
- ❖ Det självhäftande gellagret i arrayerna mjukas upp och blir flytande på grund av fukt från hjässan.
- ❖ Larmet utlöses ofta.
- ❖ Det blir väldigt varmt på ett eller flera specifika ställen under arrayerna.



Ta hand om din hud



För att behandlingen ska kunna fortgå är det viktigt att huden på huvudet är hel. Genom att raka huvudet med den medföljande rakapparaten, tvätta huden och byta arrayer enligt instruktion minskar du risken för hudirritation. Vid hudirritation ska du kontakta vården.

Tips för att undvika hudirritation:

- ❖ Byt arrayer minst var tredje dag eller oftare om det behövs.
- ❖ Arrayerna ska aldrig användas i mer än fyra dagar.
- ❖ Håll håret kort. När håret växer ut försämras kontakten mellan huden och arrayerna, vilket kan upplevas som elektriska stötar. Därför behöver du raka håret varje gång du byter arrayer.
- ❖ För att förebygga hudirritation ska du vila och lufta huden vid varje byte av arrayer. Det kan vara individuellt hur länge du behöver lufta/vila din hud. Men generellt är det bra att vila huden minst en timma för att förebygga hudkomplikationer.
- ❖ För att undvika skärsår använd aldrig rakhyvel. Använd den rakapparat som ingår i utrustningen.
- ❖ Tvätta händerna noga inför byte av arrayer.
- ❖ Tvätta huden på huvudet med mild pH-neutral tvål, gnugga inte.
- ❖ Rengör rakapparaten noggrant efter varje användning.
- ❖ Var uppmärksam på tecken på hudirritation så rätt åtgärder kan sättas in i tid.
- ❖ Dra försiktigt i kanten på arrayen, låt det ta cirka en minut att lossa varje array.

Vanliga frågor och svar



Vilken effekt har TTFields?

TTFields är elektriska fält som stör cancercellernas delning vilket kan leda till att cancercellerna dör. En stor studie har visat att behandling med TTFields, tillsammans med cytostatika, kan förlänga överlevnaden hos patienter med nydiagnostiserat gliom, WHO grad 4, innefattande glioblastom samt IDH muterade astrocytom grad 4.

Har TTFields några biverkningar?

Behandlingen med TTFields tolereras vanligtvis mycket väl. Den vanligaste biverkningen i samband med TTFields-behandlingen är hudirritation under arrayerna. Vanligtvis kan hudirritationer behandlas effektivt genom åtgärder som rekommenderas av din läkare eller kontaktsjuksköterska.

Vad innebär kontinuerlig behandling?

För att TTFields-behandling ska ha bästa möjliga effekt ges den kontinuerligt. Det innebär att den behöver vara påslagen minst 75 procent av tiden, vilket motsvarar i genomsnitt cirka 18 timmar per dygn.

Hur vet jag att TTFields behandlingen fungerar för mig?

Behandlingens effekt på tumören följs upp av sjukvården på samma sätt som din övriga behandling genom regelbundna kontakter och magnetkameraundersökningar. Uppföljningen av hur TTFields behandlingen fungerar i din vardag följs upp med hjälp av användarrapporten och i dialog med dig.

Hur lång är behandlingstiden med TTFields?

Enligt behandlingsrekommendationerna ska behandlingen pågå i maximalt två år. Din läkare kommer att diskutera med dig hur länge din behandling ska pågå.

Kan jag vara aktiv när jag behandlas med TTFields?

Förutom vissa vattensporter finns det inga restriktioner för fysiska aktiviteter som är specifikt kopplade till användningen av TTFields. Rådgör alltid med din läkare eller kontaktsjuksköterska om vilka aktiviteter som är bra för dig under din behandling.

Kan jag basta och simma när jag har tagit av mig arrayerna för att byta dem?

TTFields är inget hinder för att basta eller simma men rådgör alltid med vården om aktiviteten du vill göra är bra för dig.

Kan jag täcka arrayerna?

Ja, du kan ha en lätt och luftig huvudbonad eller peruk över arrayerna.

Hur länge håller batterierna?

Batterierna håller i cirka 2–3 timmar, ta alltid med extrabatteri. Batterierna laddas i en laddstation, det tar 4–5 timmar att ladda ett tomt batteri.

Kan jag ha med TTFields på resor?

Det går bra att resa med TTFields men om du ska flyga kan det behövas ett intyg. Intyg om sjukdomen får du från din läkare. Alla andra intyg om utrustningen får du från din tekniska supportperson.

Kom ihåg att alltid prata med flygbolaget och ditt försäkringsbolag i god tid innan du ska resa!

Kan jag vara i solen när jag använder TTFields?

Ja, men var noga med att skydda arrayerna från direkt solljus och hög värme, det kan du göra med en lätt och luftig huvudbonad, peruk eller ett parasoll.

Är det normalt att huvudet känns varmt när TTFields är igång?

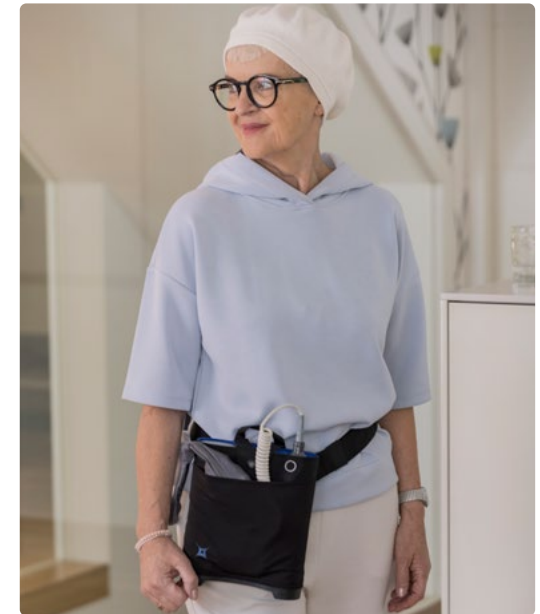
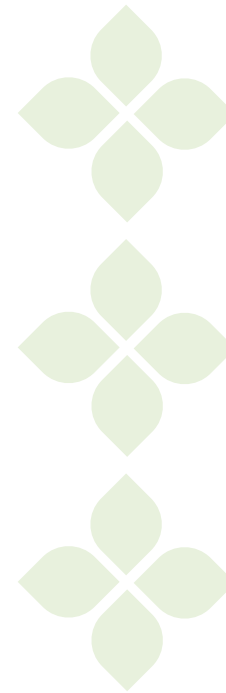
Ja, en del patienter upplever en värmekänsla. De flesta vänjer sig snabbt vid detta. Om du upplever att du blir varm när du sover, försök att ha det så svalt som möjligt i sovrummet och använd ett tunt täcke eller lakan. Vid behov kan en kyldyna användas.

Vad gör jag om arrayerna blir våta?

Om arrayerna blir våta måste du koppla bort apparaten och byta ut dem. Skydda arrayerna från vatten – ta med paraply eller något vattentätt för huvudet om det är risk för regn.

Måste jag ta av mig arrayerna vid undersökning med röntgen, dator-tomografi eller magnetkamera (MR)?

Ja, arrayerna ska tas av vid ovan nämnda undersökningar eftersom de innehåller metall. Att bära arrayer vid undersökningstillfället kan påverka resultatet av undersökningen och orsaka skada.



Ordlista



Tumor Treating Fields (TTFields)

En icke-invasiv cancerbehandling som använder lågfrekventa elektriska fält för att påverka tumörceller.

Arrayer

Mjuka och självhäftande plåsterplattor som fästs på huden och förmedlar svaga elektriska fält (TTFields) som riktas mot tumören.

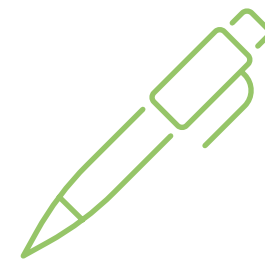
Novocure

Novocure är ett medicintekniskt företag. Företaget har utvecklat TTFields-behandlingen och ansvarar för teknisk support och den utrustning som används.

Optune

En bärbar medicinsk enhet utvecklad av Novocure för att leverera Tumor Treating Fields.

Anteckningar



Mina kontakter vid frågor under behandlingen



Behandlingsansvarig läkare:

Kontaktsjuksköterska:

Övriga kontaktpersoner:

Beställ nya arrayer i tid – kontakta den tekniska supporten innan de tar slut. När det bara finns två byten kvar, är det dags att beställa.

Teknisk supportperson:



