



UMEÅ UNIVERSITET

INSTRUKTION FÖR

UMEÅ CENTER FOR

FUNCTIONAL BRAIN

IMAGING (UFBI)

(UMEÅ CENTRUM FÖR FUNKTIONELL HJÄRNAVBILDNING)

Typ av dokument:	Instruktion
Datum:	2019-11-08
Dnr:	FS 1.1-1088-19
Beslutad av:	Dekan
Giltighetstid:	2020-01-01 – 2025-12-31
Område:	Organisation, delegation och beslutsstruktur
Ansvarig förvaltningsenhet:	Kansliet för medicin
Ersätter dokument:	Tidigare instruktion (dnr: UmU 103-1318-11), fastställd av Medicinska fakultetens dekan 2017-09-22



Innehåll

Instruktion för Umeå center for functional brain imaging (UFBI)	1
1. Beskrivning.....	3
2. Bakgrund	3
3. Instruktion.....	4
3.1. Namn.....	4
3.2. Syfte och uppdrag.....	4
3.3. Organisationsform och verksamhetsperiod.....	4
3.4. Vårdinstitution	4
3.5. Organsationsenhetskod	4
3.6. Styrgrupp och föreståndare	4
3.6.1. Föreståndare.....	5
3.6.1.1. Föreståndarens och biträdande föreståndarens uppgifter.....	5
3.6.2. Styrgruppens sammansättning, mandatperiod, sammanträdesfrekvens och beslutsförhet.....	5
3.6.3. Styrgruppens uppgift	6
3.7. Finansiering.....	6
3.8. Administrativt stöd	6
3.9. Utvärdering och uppföljning	6



1. Beskrivning

Umeå Center for Functional Brain Imaging (härefter även benämnd som *UFBI*) syftar till att utveckla och driva hjärnavbildningsstudier vid Umeå universitet (UmU) och Norrlands universitetssjukhus. Den främsta tekniken som används vid UFBI är funktionell MRI, men även multimodala studier som kombinerar olika avbildningstekniker förekommer.

Föreliggande instruktion anger organisation och styrning av verksamheten i form av ett centrum från och med 2020-01-01.

2. Bakgrund

UFBI inrättades ursprungligen som ett centrum genom beslut av rektor 2001-10-30 (Dnr UmU 110- 2586-01). Inrättandet av UFBI möjliggjordes genom bidrag från Umeå universitet (UmU). Det övergripande syftet med satsningen är att utveckla och driva hjärnavbildningsstudier vid Umeå universitet och Norrlands universitetssjukhus. Utöver UmU är Region Västerbotten (tidigare Västerbottens Läns Landsting, VLL) en viktig samarbetspartner; samarbetet bedrivs inom ramen för UFBI:s kliniska undersökningar i tillägg till forskningsverksamheten. Till stor del utgörs användarbasen av forskare vid UmU, forskningsprojekt bedrivs dock även i samarbete med nationella och internationella partners. Projekten studerar hjärnans struktur och funktion hos friska personer och efter sjukdomar och skador. Flera projekt är inriktade mot åldrande, minne, och demens. Andra profilområden är intervention, neurologiska tillstånd, kognition, sensorik och motorik, samt medvetandeforskning.

Denna instruktion anger centrets syfte, organisation och styrning samt former för utvärdering av verksamheten.



3. Instruktion

3.1. Namn

Centrets svenska benämning ska vara

Umeå centrum för funktionell hjärnabbildning

Centrets engelska benämning ska vara

Umeå Center for Functional Brain Imaging

Den engelska akronymen UFBI används som kortform för centrets namn, både på svenska och engelska.

3.2. Syfte och uppdrag

UFBI driver och utvecklar hjärnabbildningsstudier vid Umeå universitet och Norrlands universitetssjukhus. Den främsta tekniken som används vid UFBI är funktionell MRI, men även multimodala studier som kombinerar olika avbildningstekniker förekommer.

UFBI har i uppdrag

- att bedriva och utveckla högkvalitativ forskning inom området hjärnabbildning
- att samverka med för verksamheten lämpliga parter
- att attrahera extern finansiering till forskning inom området
- att utveckla teknologiplattformar för hjärnabbildning.

3.3. Organisationsform och verksamhetsperiod

UFBI ska organiseras som ett centrum. Centret har för denna verksamhetsperiod inrättats av dekan efter ansökan av prefekt för Institutionen för strålningsvetenskaper.

Vid centret ska det inte finnas någon anställd personal. Den personal som behövs för centrets verksamhet ska vara anställd vid en institution, arbetsenhet eller motsvarande vid Umeå universitet och delta i centrets verksamhet enligt överenskommelser mellan ingående parter.

Centret har inrättats för en verksamhetsperiod som sträcker sig från 2020-01-01 till 2025-12-31. Ansökan om en ny verksamhetsperiod ska inkomma till dekan i god tid före innevarande verksamhetsperiods utgång.

3.4. Vårdinstitution

UFBI är organisatoriskt placerad vid Medicinska fakulteten och administreras av Institutionen för strålningsvetenskaper som utgör vårdinstitution.

3.5. Organisationsenhetskod

UFBI har organisationsenhetskod 3151.

3.6. Styrgrupp och föreståndare

För centrets övergripande styrning ska det finnas en styrgrupp och den dagliga verksamheten leds av en föreståndare.



3.6.1. Föreståndare

Den dagliga verksamheten vid UFBI ska ledas av en föreståndare som har det övergripande ansvaret för planering, ledning och samordning av verksamheten samt ekonomiansvar. Föreståndarskapet är tidsbegränsat där utsedd person förordnas för en definierad verksamhetsperiod och har sin grundanställning vid en institution, arbetsenhet, eller motsvarande vid Umeå universitet. Föreståndaren och dennes uppdragstillägg samt mandatperioden fastställs genom beslut av dekan efter samråd med prefekt för värdinstitutionen. Mandatperioden för föreståndaren ska likställas med mandatperiod för ett prefektförordnande och ska i normalfallet avse en period om fyra år. Vid ett omförordnande för en andra fyraårsperiod ska en utvärdering ske där båda parter har rätt att avsluta uppdraget.

3.6.1.1. Föreståndarens och biträdande föreståndarens uppgifter

Föreståndaren rapporterar dels till värdinstitutionens prefekt, dels till styrgruppen. Föreståndaren ansvarar för att verksamheten bedrivs i enlighet med gällande regler och riktlinjer vid Umeå universitet samt UFBI:s verksamhetsplan, mål och uppdrag. Föreståndaren disponerar medel inom ramen för beslutad budget. Föreståndaren fattar de beslut som inte ankommer på styrgruppen att besluta om och som följer av rektors besluts- och delegationsordning och Medicinska fakultetens vidaredelegationer.

Villkor för föreståndaren ska sättas med utgångspunkt (exempelvis vad gäller uppdragstillägg) i dokumentet *Villkor för uppdraget som prefekt vid Umeå universitet (prefektkontrakt)*.

Biträdande föreståndare kan utses av UFBI:s styrgrupp i samråd med föreståndaren och ha till uppgift att fungera som vetenskaplig koordinator, att stödja den dagliga verksamheten och bör ha dokumenterat stark forskningserfarenhet inom området hjärnabbildning.

3.6.2. Styrgruppens sammansättning, mandatperiod, sammanträdesfrekvens och beslutsförhet

UFBI leds av en styrgrupp som utses av dekan. Styrgruppen består av 5 ledamöter enligt nedan.

Kategori	Antal
Ordförande	1
Representanter för forskare från Medicinska fakulteten	2
Representant från Region Västerbotten	1
Extern ledamot	1
	Summa: 5
Ständigt adjungerade Föreståndaren Biträdande föreståndare (i förekommande fall) Representant från värdinstitutionens ledning	

Representanter från Medicinska fakulteten och Region Västerbotten samt extern ledamot utses på förslag av föreståndaren i samråd med styrgruppen.

Föreståndaren, ev. biträdande föreståndare samt representanten från värdinstitutionens ledning har närvaro- och yttranderätt vid styrgruppens sammanträden såsom ständigt adjungerade.



UMEÅ UNIVERSITET

Föreståndaren är huvudföredragande i styrgruppen. Det åligger föreståndaren att, efter samråd med styrgruppens ordförande, initiera och bereda ärenden inför styrgruppens sammanträden samt verkställa styrgruppens beslut. Det är föreståndarens ansvar att till styrgruppen lämna förslag på verksamhetsplan, verksamhetsberättelse, budget samt bokslut.

Styrgruppen ska sammanträda minst en gång per termin och därutöver när minst tre (3) ledamöter så önskar. Styrgruppens möten ska protokollföras. Styrgruppen är beslutsför när ordföranden och minst hälften av de övriga ledamöterna är närvarande. Omröstning i styrgruppen ska vara öppen och avgörs med enkel majoritet. Vid lika röstetal har ordföranden vid mötet utslagsröst. Styrgruppens mandatperiod fastställs i samband med dekanbeslut om utseende och bör i normalfallet vara fyra år. Styrgruppen kan inom sig utse en vice ordförande.

Villkor och ersättningar för styrelsens externa ledamöter ska sättas i enlighet med *Regler för arvoden och ersättningar vid universitets styrelser, kommittéer, råd och nämnder*. En enskild ledamot i styrgruppen får maximalt förordnas för två på varandra följande mandatperioder om totalt åtta år.

3.6.3. Styrgruppens uppgift

Styrgruppen för UFBI ansvarar för

- verksamhetens övergripande inriktning och utveckling samt att i övrigt främja verksamheten
- att årligen besluta om verksamhetsplan enligt Medicinska fakultetens anvisningar
- att besluta om mål för verksamheten utifrån beslutat uppdrag
- att årligen besluta om budget enligt Medicinska fakultetens anvisningar
- att årligen besluta om verksamhetsberättelse och bokslut enligt Medicinska fakultetens anvisningar.

3.7. Finansiering

UFBI har historiskt finansierats av brukaravgifter, externa medel samt av anslag från Umeå universitet och Medicinska fakulteten. För finansieringskalkyl, se bilaga 2.

3.8. Administrativt stöd

UFBI hanterar ekonomiadministration inom ramen för befintligt stöd via värdinstitutionen och andra till centret kopplade enheter och institutioner.

3.9. Utvärdering och uppföljning

Centret ska utvärderas inom tre år (halvtidsutvärdering) och inom sex år (slututvärdering) efter inrättandet. Utvärderingarnas resultat ska beaktas inför beslut om fortsättning eller avveckling av centret. Vårdinstitutionens prefekt ansvarar för att utvärderingarna initieras och att dessa rapporteras till inrättande instans och berörda parter. Självvärderingen ska fastställas av styrgruppen och ska innehålla en rekommendation om fortsatt verksamhet, avveckling eller ombildning. Därutöver kan dekan besluta om utvärderingarna ska innehålla ytterligare underlag.

Utvärderingarna tillsänds dekan för beslut om fortsättning eller avveckling av centret. Halvtidsutvärderingen ska inlämnas till dekan minst tre månader före nästa treårsperiod, dvs. senast 2022-09-30. Slututvärderingen ska inlämnas till dekan minst åtta månader före



verksamhetsperiodens utgång, dvs. senast 2025-04-30.

4. Bilagor

1. *Verksamhetsbeskrivning (UFBI Annual Reports)*
2. *Finansiella kalkyler*
3. *Avtal och överenskommelser av större betydelse där UFBI ingår som part*
 - a. *Avtal mellan UmU och Region Västerbotten (VLL) kring magnetkamerans drift*
 - b. *Avtal mellan UFBI och Bild- och funktionsmedicin Region Västerbotten angående neuroradiologisk granskning av MR-bilder*
 - c. *Beskrivning av radiolog av rutiner kring granskning av MR-bilder*



Bilaga 1. Verksamhetsbeskrivning (Annual Reports)

<https://www.umu.se/en/umea-center-for-functional-brain-imaging/about-ufbi/annual-reports/>



Bilaga 2. Finansiella kalkyler

(År 2020-2026)

Föreståndare

Lars Nyberg är sedan UFBI:s start 2001 dess föreståndare. Nyberg har en fakultetsfinansierad professur i neurovetenskap (Strålningsvetenskaper & IMB).

Koordinator

Johan Eriksson kommer att fungera som vetenskaplig koordinator, tillika biträdande föreståndare, under 2018-2020 i en omfattning av maximalt 50% som finansieras av medel från Medicinska fakulteten (1 mkr/år under 2017-19 med disposition t o m 2020; FS 1.3.2-2126-16).

MR-fysiker

Greger Orädd verkar som fysiker (40-80%) vid MR-kameran. Han finansieras via ett anslag från UmU (1 mkr / år under 2017-19 med disposition t o m 2020; FS 1.3.2-2126-16).

MRI-plattform

- MR-sköterska (100%); Rebeca De Peredo Axelsson (ca 600 tkr/år).
- Service och uppgraderingar (ca 600 tkr/år; Region Västerbotten betalar resten enl. avtal).
- Radiologisk granskning (ca 400 tkr/år; avtal med radiologi = 600 kr/scan).
- Föreståndararvode Nyberg enl. prefektavtal (3600 kr/mån, 42 tkr/år).
- Ingenjörstöd NUS (160 tkr/år; enligt avtal med Region Västerbotten /medicinsk teknik).
- Micael Andersson; MR-databaser, analyser (pre-processande, statistisk bearbetning) och uppbackning/lagring av data. (50%, ca 275 tkr/år).
- Mikael Stiernstedt arbetar som projektkoordinator (50%, ca 240 tkr/år).

Totalt uppgår dessa kostnader till 2,3 mkr/år vilket finansieras via brukaravgifter (3600 kr/MRI-timme; budgeterar med 650 timmar/år).



Bilaga 3. Avtal och överenskommelser av större betydelse där UFBI ingår som part

3 a: Avtal mellan UmU och Region Västerbotten kring magnetkamerans drift.

<p>Mellan Umeå Universitet (202100-2674) och Västerbottens Läns Landsting (232100-0222) har denna dag tecknats följande</p> <p>AVTAL</p> <p>Bakgrund Umeå Universitet (nedan angivet som Universitetet) har genom gåva överlåtit en magnetkamera (fMRI) till Västerbottens Läns Landsting (nedan angivet som Landstinget). Detta avtal syftar till reglera ansvar och kostnader rörande användande, drift och underhåll m.m. av magnetkameran.</p> <p>§ 1 Universitetet äger rätt att disponera magnetkameran för forskningsändamål under maximalt 40 timmar per kalendervecka, varav minst hälften av denna tid skall förläggas under normal arbetstid.</p> <p>Parterna skall gemensamt, med minst en månads framförhållning, besluta om nästkommande kvartals förläggning av den tid Universitetet skall äga rätt att disponera magnetkameran.</p> <p>§ 2 Landstinget skall tillse att magnetkameran erhåller det underhåll, de reparationer och den service som är nödvändig för att upprätthålla magnetkamerans funktion och driftsäkerhet. I Landstingets underhållsansvar ingår även att låta genomföra av tillverkaren rekommenderade uppgraderingar av magnetkameran.</p> <p>Landstinget åtar sig att tillse att all användning av magnetkameran omfattas av Landstingets försäkringar.</p> <p>§ 3 Universitetet ska för rätten att disponera magnetkameran utge ersättning till Landstinget. Ersättningen skall motsvara 60 % av de årliga driftskostnaderna för magnetkameran. Med driftskostnader avses kostnad för underhåll, reparationer och service som är nödvändig för att upprätthålla funktion och säkerhet enligt ingångna service- och driftavtal, samt kostnad för</p>	<p>rekommenderade uppgraderingar enligt § 2. Landstinget äger ej påbörja administrationsavgifter, overhead eller lärande på de kostnader Universitetet har tagit ut.</p> <p>Med driftskostnad skall ej avses kostnad för kontrastvätska eller lokalkostnader m.m.</p> <p>Från den ersättning som Universitetet har tagit ut skall avräknas sådana eventuella driftskostnader som Universitetet har bokfört för magnetkamerans drift.</p> <p>Ersättningen ska erläggas kvartalsvis i efterskott mot faktura efter Landstingets redovisning av sina kostnader.</p> <p>§ 4 Det följer det Landstinget att tillse att magnetkameran är bemannad på ett säkert sätt och inte kan användas för sådant ändamål som avses i § 1, i den mån Universitetet inte har egen personal med kompetens att använda magnetkameran.</p> <p>Universitetet skall till Landstinget utge ersättning motsvarande kostnaden för en (1) sådan tjänst som ordföras för att fullgöra de arbetsuppgifter som krävs för att magnetkameran skall kunna användas för forskningsändamål i den utsträckning som anges i § 1. Ersättningen skall utgå till Landstingets kostnad för lön och såväl belägsande avgifter som Landstinget i egenskap av arbetsgivare har tagit ut för en sådan tjänst motsvarande helstämningstjänst, dock maximalt 450 000 kr per år, under en period av fyra år från den 1 januari 2019.</p> <p>Ersättningen skall utges kvartalsvis i efterskott mot faktura efter Landstingets redovisning av sina kostnader.</p> <p>§ 5 Detta avtal gäller från det det har undertecknats av båda parter. Ersättning enligt § 3 ska utgå från månaden efter att gåvan fullbordats enligt villkoren i gåvobrevet.</p> <p>Detta avtal gäller under magnetkamerans hela tekniska livslängd, vilket enligt tillverkarens garantier är minst 10 år från godkänd leverans.</p> <p>§ 6 Universitetet äger rätt att med 18 månaders uppsägningstid säga upp detta avtal för det fall magnetkameran inte längre behövs för sådant ändamål som avses i § 1.</p> <p>Landstinget å sin sida äger rätt att efter skriftlig rättelseanmärkning, och utan att sådan rättelse skett inom 30 dagar från Universitetets deffående av sådan anmärkning, att med omedelbar verkan säga upp detta avtal om Universitetet inte erlågger betalning enligt § 3.</p>	<p>Detta avtal har upprättats i två likalydande exemplar av vilka vardera parten tagit var sitt.</p> <p>Umeå Universitet Umeå 2019 Göran Sandberg Rektor</p> <p>Västerbottens Läns Landsting Umeå 2019: (2-2) Sofia Ebborg Landstingsdirektör</p> <p> Lars Lustig Universitetsdirektör</p>
---	--	--



**3 b: Avtal mellan UFBI och Bild- och funktionsmedicin Region Västerbotten
angående neuroradiologisk granskning av MR-bilder**



Marie Strand
Verksamhetschef

2015-01-16

Till
Lars Nyberg, föreståndare
Umeå center for Functional Brain Imaging (UFBI)

Kopia till
Johan Eriksson, bitr föreståndare
UFBI

Avtal UFBI / BFM avseende MR hjärna

Strukturella MR hjärna-undersökningar som utförs på försökspersoner vid UFBI granskas av neuroradiolog anställd vid BFM Västerbottens läns landsting. För friska försökspersoner där remittent saknas står BFM som remittent. Eventuella bifynd som kräver uppföljning hos dessa personer handläggs av BFM enligt upprättad rutin.

UFBI ersätter BFM med 600 kr/undersökning. Institutionen för strålningsvetenskaper, diagnostisk radiologi, reglerar ersättning i efterskott vid minst två tillfällen/år.

Umeå 2015-01-16

Marie Strand
Verksamhetschef
Bild- och funktionsmedicin Västerbotten

Lars Nyberg
Föreståndare
Umeå center for Functional Brain Imaging (UFBI)



3 c. Beskrivning av radiolog av rutiner kring granskning av MR-bilder.

Rutin för hantering av bifynd på neuroradiologiska undersökningar avsedda för forskning

Alla neuroradiologiska undersökningar för forskningsändamål har en läkare som remittent. I de fall forskningspersonerna är kliniska patienter, skall den remitterande läkaren vara en läkare i klinisk verksamhet, och denna kliniker är då ansvarig för handläggning av eventuella bifynd.

I de fall en studie utförs på friska försökspersoner, kan, i eventuell brist på inblandad kliniker som kan stå som remittent, en läkare vid bild- och funktionsmedicin vara remitterande för undersökningarna. F.n. innehas den rollen av Pär Asplund. Remitterande är även i detta fall ansvarig för att vid behov initiera handläggning av eventuella bifynd, såvida inte dennes arbetsgivare (bild- och funktionsmedicin) delegerat uppgiften till annan inom verksamheten arbetande läkare.

Bifynden på friska forskningspersoner hanteras enligt följande flöde:

1. Undersökningarna utförs, och i samband med undersökningen erhåller varje försöksperson en skriftlig information om att de vid förekomst av eventuella bifynd kommer kontaktas av neurologkliniken (eller annan relevant klinik) för information eller vidare utredning. Denna information bedöms vara tillräcklig för att uppfylla kravet från neurologkliniken om information från bild- och funktionsmedicin till försökspersonerna vid eventuella bifynd.
2. Ansvarig röntgensköterska (f.n. Rebeca de Peredo Axelsson) skickar bilder från de studier där uteslutande friska forskningspersoner ingår till Unilabs för granskning.
3. Svaren på dessa undersökningar skall inte dröja mer än 3-4 arbetsdagar.
4. Svaren granskas av inremitterande eller annan läkare med delegering för detta, vid behov med kompletterande granskning av bildmaterialet. Denna granskning sker vanligtvis inom 2 veckor, men kan i samband med exempelvis semestertider bli längre.
5. I händelse av bifynd som bedöms oklara eller av potentiellt klinisk relevans för försökspersonen, kontaktas neurologkliniken (eller annan relevant klinik) för vidare omhändertagande, och försökspersonerna anses då redan informerade enligt punkt 1. Detta inkluderar även de fall då undersökningen bedöms behöva kompletteras, vilket i så fall görs på ny remiss från kliniker. Kontakten sker f.n. brevlades, men med ambitionen att snarast hitta en säkrare lösning för informationsflödet. När kontakten etablerats, bedöms remitterande läkare på bild- och funktionsmedicin inte längre vara ansvarig för fortsatt handläggning.
6. I händelse av bifynd som bedöms exkludera forskningspersonen från den aktuella studien, meddelas ansvarig röntgensköterska (Rebeca), som i sin tur, utan närmare motivering för att undvika sekretessbrott, meddelar studieansvariga att försökspersonen måste exkluderas.

Observera:

- De kompletteringar av undersökningar som bedöms behövas för säker diagnostik, skall endast utföras på remiss från kliniker.
- Försökspersoner som återkommer för komplettering, gör detta efter kontakt med kliniker. Således skall den som återkallas ha erhållit en plan för hur utredningen skall fortlöpa, inklusive hur svaret på undersökningen skall meddelas försökspersonen via ansvarig kliniker. Försökspersonerna kan därför aldrig förvänta sig svar på undersökningen i samband med kompletteringen.

Vid akuta bifynd:

- I den händelse att bifynd noteras redan i samband med undersökningen, och att dessa av läkare vid bild- och funktionsmedicin bedöms kunna kräva akut handläggning, kontaktas för tillståndet relevant jourlinje för vidare omhändertagande. Information till patienten om det akuta tillståndet bör i akutskedet, så långt det är möjligt, gå via klinikern. Det senare bör gälla även om fyndet efter diskussion mellan kliniker och radiolog inte längre bedöms behöva akut handläggning, då patienten hållits kvar i väntan på detta beslut.
- Den/de röntgensköterskor som utför undersökningarna har ingen skyldighet att hitta bifynd, och bilderna bedöms akut endast om sköterskorna ändå larmat en läkare om ett misstänkt akut bifynd.

Pär Asplund 171023