

Gäller för: Verksamhet Barncancercentrum

Giltig från: 2025-11-21

Innehållsansvar: Elizabeth Habib Schepke, (elijo63), Överläkare

Giltig till: 2027-11-21

Granskad av: Jenny Brühn, (jenbr33), Verksamhetsutvecklare

Godkänd av: Thorsteinn Gunnarsson, (thogu14), Verksamhetschef

Kraniofaryngeom och andra hypofysnära tumörer hos barn - riktlinjer för vård och uppföljning

Innehåll

Bakgrund/Syfte	2
Symtom	2
Utredning och preoperativ vård	2
Operation och neurokirurgisk vård	3
Postoperativ vård och komplikationer	3
PAD-svar och behandling	5
Uppföljning efter strålbehandling	6
Föräldrainformation	6
Teamuppföljning av barn med kraniofaryngeom/hypofysnära tumör	6
Ansvar	7
Uppföljning, utvärdering och revision	7
Arbetsgrupp/granskare	Error! Bookmark not defined.
Relaterad information	7
Kunskapsöversikt	8
Bilaga 1 Uppföljningsschema för barn med Kraniofaryngeom Kontroller som ska utföras på regionsjukhuset T o m 1 år efter op	9
Bilaga 2 Uppföljningsschema för barn med Kraniofaryngeom Kontroller som ska utföras på regionsjukhuset 1 – 5 år efter operation och behandling	12

Bakgrund/Syfte

Dessa riktlinjer vänder sig till personal som vårdar ett barn som har opererats för hypofysnära hjärntumör och överflyttats från neurokirurgisk avdelning, Sahlgrenska till Barncancercentrum, Drottning Silvias barn och ungdomssjukhus. Dessa riktlinjer gäller även uppföljning efter avslutad behandling av Kraniofaryngeom eller hypofysnära tumör, till 18 års ålder.

I Sverige insjuknar varje år ca 70 barn i någon form av tumör i centrala nervsystemet. Vid

Barncancercentrum, som har västra Sverige som upptagningsområde, innebär det ca 15-20 barn i åldrarna 0-18 år per år.

Det finns flera olika sorters hjärntumörer. Några av dem är astrocytom, medulloblastom, hjärnstamsgliom, ependymom och kraniofaryngeom (KF).

KF är en relativt ovanlig tumör av epitelceller med incidens på 0,17 fall per 100.000 invånare och år i Sverige. Incidensen ser likartad ut i resten av västvärlden och förekomsten är jämnt fördelad mellan könen. KF utgör ca 5 % av tumörer utgående från centrala nervsystemet hos barn och ungdomar <18 år vilket innebär ca 5-9 fall per år i Sverige. KF är en godartad tumör och med endast enstaka fall av transformation till en malign tumör. KF har en incidens topp vid åldern 5-14 år samt en vid 45-60 år.

KF har två undergrupper, adamantinomatös subtyp samt papillär subtyp.

Den adamantinomatösa typen drabbar oftast barn och ungdomar och tumören består av cystformationer. Papillär subtyp drabbar vuxna och tumören består av papillära cellformationer. KF har god prognos, Överlevnaden är närmare 100%

Differentialdiagnoser: t ex germinom, Rathke´s cysta eller andra tumörer som växer hypofysnära och därmed visar liknande symptom och röntgenbild som kraniofaryngeom.

Symtom

Debutsymtom är vanligast korrelerat till ökat intrakraniellt tryck med huvudvärk, illamående och kräkningar. Andra vanliga symtom vid debut är synfältsbortfall (62-84%) och endokrinologiska bortfallssymtom (52-87 %). Hypofyssvikten yttrar sig i första hand som påverkad frisättning av Tillväxthormon (GH) (75 %), gonadotropiner om barnen är pubertala (40 %), TSH (25 %) och ACTH (25 %).

Barn har ofta cystiska partier i tumören som kan växa snabbt. Barn har dessutom ofta större tumörer vid diagnos, sannolikt för att de har svårare att uppfatta synpåverkan och symtom på hormonbrist.

Utredning och preoperativ vård

Röntgen: Tumören diagnostiseras via CT och MRT.

Alla nya fall liksom uppföljningsfall efter ny radiologi bör diskuteras på neurokirurgkonferens med närvarande neurokirurg, neuroradiolog, barnonkolog och barnendokrinolog vilken resulterar i rekommendation avseende vidare utredning, behandling eller uppföljning.

PREOPERATIV provtagning: Utvärdering av hypofysära hormoner ska utvärderas. Kortisol (på morgonen), thyreoideaprover (TSH, fT4, fT3), IGF-1 (för att bedöma GH insöndringen) och gonadotropiner (LH, FSH, hos pubertala ungdomar) för att se om det finns en hormonell påverkan av tumören redan före behandlingen startar. Om symtom på ökad törst och diures som tecken på diabetes insipidus ska elektrolyter kontrolleras och korrigeras. Synundersökning: Neurooftalmologisk undersökning är viktig för att bedöma synfältpåverkan av tumören.

Operation och neurokirurgisk vård

Kirurgisk behandling av kraniofaryngiom syftar till att lindra eller bota symptom samt att reducera tumörvolym. Dock medför operativ behandling av kraniofaryngiom, ffa vid radikal kirurgi risk för en hög morbiditet jämfört med andra intrakraniella tumörer. Dock skiljer sig den postoperativa morbiditeten mellan de KF som involverar hypotalamus och de som inte gör det. Detta har lett till att en mer begränsad kirurgi rekommenderas ffa vid tumörinväxt i hypotalamus. I dessa situationer är hypotalamus sparande kirurgi med subtotal resektion av tumören att föredra följt av radioterapi.

Postoperativ vård och komplikationer

För generell postoperativ vård; övervakning, post op svullnad, Betapred schema, inklämningsrisk, likvorläckage samt allmän post op vård se; ***”Riktlinjer för postoperativ vård efter operation av barn med hjärntumör”***

Operationsberättelsen är av stort värde för att bedöma risken för hormonell och hypotalamisk påverkan postoperativt.

Vid transsfenoidal operation finns risk för likvorläckage via näsan. Detta kan misstänkas om barnet t ex har klar snuva. Likvor kan påvisas genom att en U-glukos sticka hålls mot vätskan, den visar då positivt. Ett säkrare test är β -trace (vätska i sterilt rör till kemlab) som ska kompletteras med β -trace i serum. Vid likvorläckage finns det risk för infektion, ibland kan antibiotikaproylax bli aktuellt.

Den kroniska morbiditeten hos KF är uttalad och beror fr a på tumörlokalisering, om återfall av tumören inträffat och typ av behandling. Morbiditeten beror på grad av hypofysvikt och hypotalamus påverkan men även påverkan på diencefalon och mesencefalon har betydelse för neurokognitiv svikt (övervikt, törstproblem, neurokognitiv påverkan, termoreglerings problem, somnolens, sömn apnè problem, och kardiella arrytmier). Dessutom tillkommer kardiovaskulära riskfaktorer, synpåverkan och neurologiska problem, liksom försämrad livskvalitet. De vanligaste symtomen under uppföljning är hypofyshormonbrister (98 %), synpåverkan (75 %) and övervikt (56 %)

Hypotalamisk obesitas är en av de allvarligaste följderna hos KF då det inte bara försämrar livskvaliteten utan också resulterar i metabol sjukdom som i sin tur ger högre morbiditet och mortalitet. Alla dessa faktorer medför att dödligheten är förhöjd hos denna patientgrupp, med en upp till tiofaldig överdödlighet (mot den generella befolkningen) hos patienter som fått diagnosen under barndomen och en cirka trefaldig överdödlighet hos patienter som insjuknat i vuxen ålder i Sverige.

Dietist ska därför kopplas in till alla patienter redan på avdelning postoperativt. Hypotalamisk obesitas orsakas av skador i den ventromediala och arcuata kärnan i hypotalamus. Dessa områden reglerar hunger, mättnad och energibalans. Skada i dessa områden orsakar ökad aptit och minskad energiomsättning som resulterar i snabb och tilltagande viktuppgång. Etablerad dietistkontakt, sjukgymnast för individualiserad fysisk aktivitet är av stor betydelse. Sympatikushöjande farmaka ss dextroamphetamin eller metylohenidat kan provas.

HORMONELL PÅVERKAN

Hypofyssvikten gäller såväl framlob som baklobshormon. Man beräknar att total hypofyssvikt föreligger hos majoriteten och att minst 3 hormonbrister har rapporterats hos 50-100 % hos patienter med KF. GH-, gonadotropin-, ACTH- and TSH-brist har rapporterats i 91 %, 93.5 %, 92 % och 86 %, respektive. Prevalensen av diabetes insipidus (DI) var 81 %.

Kortison

Kortison är livsviktigt för att kroppen ska klara olika stressreaktioner t ex vid infektioner, trauma eller vid en operation. Kortisonbrist kan föreligga redan innan operation eller i efterförloppet till operationen. Det är därför viktigt att följa kortisonnivåerna i samband med provtagning.

ADH (anti – diuretiskt hormon)

Postoperativt kan vätske- och elektrolytbalansen påverkas. Från hypofysen frisätts ADH, ett hormon som reglerar vätskebalansen. När ADH saknas förloras förmågan att koncentrera urin och därmed att spara på vätska även om man inte dricker. Urinen är då hela tiden utspädd och urinmängderna ökar. Detta leder i sin tur till ökad törst. Tillståndet kallas diabetes insipidus. Behandlingen är tillförsel av hormonet ADH genom läkemedel (Minirin®), ges som nässpray eller tablett. Vid tillförsel av Minirin® kan man reglera urinproduktionen för barnet, doserna anpassas individuellt och styrs av diures, törst och blodprover. Vid för hög dos Minirin eller tillfällig för mycket vätskeintag i förhållande till dosen innebär risk för vätskeansamling i kroppen och elektrolytrubbning som i värsta fall kan leda till hjärnödem och kramper. Därför är det mycket viktigt att följa diures, vätskeintag/-balans, och ev. elektrolyter på dessa barn. Hur ofta detta ska göras beslutas av läkare. Denna mätning kan glesas ut när det har blivit en balans mellan vätskeintag, diures och Minirin®. Barnet och föräldrarna bör lära sig reglera detta innan hemgång.

TSH - Sköldkörtel hormon

Vid skada på hypotalamus, hypofysen eller hypofysstjälken påverkas förmågan att frisätta det hormon som behövs för att stimulera sköldkörteln. Detta leder till för låga nivåer av sköldkörtelhormon med symtom som frusenhet, ökad trötthet, förstoppning, och även på längre sikt hjärtpåverkan och försämrad tillväxt. Hormonet ersätts med tablettbehandling Levaxin®. Doseringen styrs med blodprovskontroller av fritt T4 och TSH. Fritt T4 bör vara på det övre normalområdet.

TILLVÄXT OCH PUBERTET

Vid uppföljningen ca 2-6 månader efter operation kommer prover och utredning göras för att kontrollera om Tillväxthormon (GH) och pubertetshormoner hos pubertala ungdomar (gonadotropiner = LH/FSH) fungerar. Dessa hormoner styrs också från hypofysen. Vid brist kan det bli aktuellt att ersätta dem med GH och om

pubertetshormonerna upphört att fungera behövs ersättning med könshormoner. Om barnen är yngre och ej kommit in i puberteten ska det följas när pubertetsålder infinner sig. Den hormonella utredningen och uppföljningen sköts av barnendokrinolog på regionsjukhus.

SYN

Synundersökning utförs ögonläkare innan operationen och efter operationen. Synen kan påverkas genom att synnerverna skadas av tumörväxt, cystbildningar, högt intrakraniellt tryck eller i samband med operationen. För högt tryck på synnerverna kan i värsta fall orsaka blindhet. Synfältsundersökning ingår regelbundet i den fortsatta uppföljningen. Dubbelseende: lapp för ögat kan minska besvären. Ordinerar av ögonläkare.

Synfältsbortfall: I vårdsammanhang tänk på att tilltala barnet från sidan med bäst syn. Vid val av vårdrum, välj ett rum där sängen är placerad så att barnet har sin friska syn mot dörren. Hjälpt barnet och informera anhöriga om att "hjälpa till att se" åt det håll synbortfallet är.

PSYKOSOCIAL PÅVERKAN

Reducerad livskvalitet och ökad förekomst av neuropsykologiska och kognitiva problem förekommer hos ca 60% av KF. Viktigt att bedömning och utredning från Neurologisk utredningsmottagning barn sker för att få en helhetsbild av patientens påverkan efter behandlingen. Erfarenhet och studier har visat påverkan på minne, uppmärksamhet, motivation och socialt samspel. Detta påverkar i sin tur det dagliga livet och skolsituationen. Utredningen via Neurologisk utredningsmottagning barn hjälper patienten att förstå sin situation och få den hjälp i skolan och vardagslivet som man kommer fram till.

SÖMNSVÅRIGHETER

Sömnstörning beror på störning i den suprachiasmatiske kärnan som reglerar sömn/vakenhet. Denna kärna är influerad av melatonin som utsöndras. Barnet kan vakna flera gånger på natten och är trött på dagen, vänder på dygnet vilket påverkar skolgång och vardagsaktiviteter. Melatonin kan provas till dessa barn och ungdomar. Även metylphenidat, dextroamfetamin och modafinil har prövats vid uttalad sömnighet under dagen. Polysomnografi ska övervägas vid anamnes på obstruktiva sömnapneer.

PAD-svar och behandling

PAD-svaret är klart efter 1-2 veckor och det är först då man vet om ytterligare behandling ska ges. Ytterligare behandling bestäms även av ev. kvarvarande tumör.

PAD-svaret brukar lämnas av läkare på Barncancercentrum. Vid kraniofaryngeom och Rathke's cysta behöver inte spinal MRT utföras eftersom metastasering ej sker.

I de fall där patienten har en annan hypofysnära tumör än kraniofaryngeom kan det bli aktuellt med andra undersökningar t ex lumbalpunktion med cytologi AFP och β -HCG (markörer för germinom), samt spinal MRT för att undersöka ev. metastasering av tumören.

Strålbehandling

Tumörvävnaden är mycket känslig för strålning och eventuell kvarvarande tumörrest eller ett recidiv av tumören strålbehandlas oftast. Enbart själva tumören strålbehandlas (med liten marginal). Typen av strålbehandling avgörs av storleken på tumörrest/recidiv. En liten tumörrest kan behandlas med gammastrålning med strålkniv. En lite större tumörrest behandlas med konventionell strålning eller eventuellt protonstrålning. Barn under 5 år med resttumör efter operationen följs med täta MRT i första hand och strålbehandling ges enbart vid säker progress.

När det gäller behandlingen av annan hypofysnära tumör t ex germinom kan strålbehandling (med större strålfält) och eller cytostatikabehandling bli aktuellt.

Uppföljning efter strålbehandling

Om strålbehandling givits beror framtida hormonpåverkan på stråldos och strålfält. Strålbehandling kan i det akuta efterförloppet ge trötthet och illamående ca 2-4 veckor efter avslutad behandling. Strålbehandlingen påverkar också hypofysfunktionen så att den så småningom försämras ytterligare om den inte redan är utslagen efter operationen. Hypofysens utsöndring av tillväxthormon är känsligast och påverkas ofta först av strålbehandlingen. Tiden från strålning till att man upptäcker störningar av hormonella funktioner är oftast kort vid kraniofaryngeom eftersom stråldosen är relativt hög. Patienter som fått strålbehandling måste därför fortsätta följas upp hormonellt även om de inte har någon hormonpåverkan efter operationen.

Föräldrainformation

För kraniofaryngeom finns en skriftlig föräldrainformation som även kan vara betydelsefull för skolpersonal (se referenslitteratur). Denna eller delar av den kan ibland även användas vid andra hypofysnära tumörer. Rådgör med läkare.

Teamuppföljning av barn med kraniofaryngeom/hypofysnära tumör

Tvärvetenskapligt team

Kraniofaryngeom är en ovanlig diagnos och bieffekter och svårighetsgrad varierar från fall till fall.

Genom studier och erfarenhet vet man att tvärvetenskapligt teamarbete har lett till förbättrade resultat när det gäller att minska sena komplikationer och förbättra livskvalitén. Det multidisciplinära teamet består av; endokrinolog - läkare och sjuksköterska, onkolog - läkare och sjuksköterska, dietist, psykolog, kurator och sjukgymnast. Team medlemmarnas uppgift är att informera och behandla relaterat till sina olika kunskapsområden samtidigt som man håller samma övergripande mål.

Effektiv uppföljning av patienter med Kraniofaryngeom kräver kommunikation och koordinering i det multidisciplinära teamet. Där har sjuksköterskan en viktig funktion. Familjen behöver också information och undervisning om betydelsen av långtidsuppföljning. För familjen kan det ofta bli överväldigande med livslång

medicinering, röntgenkontroller och sjukhusbesök. Det är därför viktigt att stötta familjen i detta.

Centraliserad uppföljning

Den första tiden efter operationen bör uppföljande kontroller ske på barnonkologiskt/ barnendokrinologiskt centra med täta intervaller ca 1 ggr/månad och sedan v 3.e månad.

Det multidisciplinära teamets uppgift är att förebygga och identifiera komplikationer samt vidta åtgärder och rekommendera åtgärder för uppföljning vid länsjukhus. I de fall där kontakter är etablerade med berörda teamprofessioner på hemorten kan det efter ca 1-2 år räcka med ett återbesök per år vid barnonkologiskt/barnendokrinologiskt centra. Detta bedöms av teamet.

KOGNITIV UTREDNING NEUROLOGISK UTREDNINGSMOTTAGNING BARN

Barn med Kraniofaryngeom/hypofysnära tumör ingår också i utredningsprogrammet ”Kognitiv utredning för barn som behandlats för hjärntumör” se PM. De remitteras till Neurologisk utredningsmottagning barn i Göteborg för utredning. Första utredningen består av 2 dagars utredning 6 månader efter avslutad behandling, för att kartlägga barnets behov och situation. Den större och mer omfattande utredningen kommer göras 2 år efter avslutad behandling och då under två veckors tid. Utredningen ger underlag för råd och stöd till habiliteringen på hemorten, sjukhuset på hemorten, skolan och teamet för barn med kraniofaryngeom som sedan följer upp och vidtar lämpliga åtgärder.

Ansvar

Gäller för all personal på Barncancercentrum. Ansvar för spridning och implementering har avdelningschefen. Verksamhetschefen ansvarar för att de rutiner och riktlinjer som verksamheten kräver finns tillgängliga och att verksamheten arbetar enligt SOSFS 2011:9.

Uppföljning, utvärdering och revision

Innehållsansvarig ansvarar för uppföljning/revision av innehållet i riktlinjen. Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i Melior om rutinen är kopplad till patient. Övriga orsaker till avsteg från rutinen rapporteras i MedControlPRO.

Innehållsgranskare

Hans Fors, överläkare, Medicin barn
Helena-Jamin Ly, överläkare, Medicin barn

Relaterad information

Se bilagor;

Uppföljningsschema för barn med Kraniofaryngeom - kontroller som ska utföras på regionsjukhuset t o m 1 år efter op

Uppföljningsschema för barn med Kraniofaryngeom - kontroller som ska utföras på regionsjukhuset 1 – 5 år efter operation och behandling

Kunskapsöversikt

1. Muller H L, Childhood-onset Craniopharyngeoma, state of the art of care in 2018. European journal of endocrinology; 2019
2. Karavitaki N, Craniopharyngeomas. Endocrine reviews. 2006; 27 371-97
3. Wijner M, Very long term sequelae of craniopharyngeomas. European journal of endocrinology 2017; 176: 755-67
4. Van Iersel L, Pathophysiology and individualized treatment of hypothalamic obesity following craniopharyngioma and other suprasellar tumors, A systemic review. Endocrine reviews 2019 40: 193-235
5. Walker D, Perilongo G, Punt J & Taylor R, Brain and spinal tumors of childhood (2004), Oxford University Press Inc, USA.
6. Muller H L, Childhood Craniopharyngioma. Hormone Research. 2008; 69:193-202
7. Alvarez M, Craniopharyngiomas. Journal of Neuroscience Nursing. 2006;38(5):362-8
8. Poretti A et al Outcome of craniopharyngeoma in children: long-term complications and quality of life. Developmental Medicine and Child Neurology 2004, 46: 220-229
9. B Lannering och Vårdplaneringsgruppen för CNS-tumörer hos barn (VCTB),
10. Kraniofaryngeom hos barn: Information till föräldrar.
11. VCTBs Behandlingsstrategi för hjärntumörer, Kraniofaryngeom 2006.
<http://www.blf.net/onko/page7/page18/files/VCTB%20KRANIOFARYNGIOM.pdf>
12. Svenska Arbetsgruppen för Långtidsuppföljning efter Barncancer (SALUB). Uppföljning efter barncancer.
http://www.blf.net/onko/page6/page14/files/100401_SALUB2010v5%20.pdf
13. Crom DB, Smith D, Xiong Z, Onar A, Hudson MM, Merchant TE, Morris EB. Health status in long-term survivors of pediatric craniopharyngiomas. J Neurosci Nurs 2010 Dec;42(6):323-8; quiz 329-30.
14. Wallace WHB, Kelnar CJH. Endocrinopathy after childhood cancer treatment. Endocr Dev. Basel, Karger 2009.
15. Brook C, Clayton P, Brown R. Brook's Clinical Pediatric Endocrinology, 6th edition. Hardcover Wiley-Blackwell 2009.

Bilaga 1 Uppföljningsschema för barn med Kraniofaryngeom Kontroller som ska utföras på regionsjukhuset T o m 1 år efter op

Personnr:

Namn:

Operationsdatum:

Datum: _____

Kontroller	Post op	1 mån efter op	2 mån efter op	4 mån efter op	6 mån efter op	1 år efter op
Medicinsk kontroll Onkolog endokrinolog	Ja	Ja	Ja		Ja	Ja
MR	Ja, inom 72h		Ja, (2-3 mån post op)		Ja	Ja
Synkontroll			Ja		Ja	Ja
Dietist	Ja	Ja	ev. Ja	ev. Ja	Ja	Ja
Psykolog/kurator		Ja	ev. Ja	ev. Ja	Ja	ev. Ja
Sjukgymnast	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Habilitering /Neurologisk utredningsmott. barn					Ja	

- Dessa kontakter initieras och följs upp på regionsjukhuset. När barnet tillhör ett länsjukhus kan röntgen o synkontroller samt uppföljning mellan kontrollerna ske där och besök till regionsjukhuset för granskning av MR-bilder o resultat av ögonundersökning görs enl. schemat.
- Endokrinsjuksköterskan och Konsultsjuksköterskan för barn med hjärntumör tillsammans med behandlande läkare på regionsjukhuset, kontrollerar att uppföljningsschemat initieras och följs.

Vad ingår i respektive kontroll:

Onkologisk

Vid postoperativ utskrivning ska läkaren skriva remiss för MR och synkontroll 2 mån post op, samt ansvara för att kontakten med endokrin/onkologiteamet är tagen. Därefter följer besök enligt schema. Vi följer allmäntillståndet och följer upp svar på undersökningar. Vi bedömer MR undersökningar tillsammans med röntgenläkare och neurokirurg.

Endokrinologisk

Endokrinologisk uppföljning är viktig med flera besök första året postoperativt och sedan halvårkontroller med längd-, viktuppföljning, bedömning av

hormonella bristsymtom och pubertetsutveckling. Vid vuxen ålder är det viktigt med överlämnande till vuxenendokrinolog.

Dietist

Träffar patienten i samband med diagnos och har sedan regelbunden kontakt under det 1: a året. Därefter i samband med årskontroll och/eller vid behov. Dietist ger råd och stöd kring nutritions vanor för att förebygga viktproblematik. Dietist undersöker vad och hur mycket patienten äter och dricker och om det finns en aptitpåverkan att ta hänsyn till. Stöd och rådgivning utifrån dessa faktorer.

Sjukgymnast

Initialt informeras och stimuleras patienten och familjen till aktivitet i vardagen. Det är viktigt att möta barnets och familjens behov och önskan och att föreslå aktiviteter som är relevanta och åldersrelaterade. Då barnet följs under en längre period är det värdefullt att variera aktiviteter och stimulera utifrån aktuella behov. Barnet regelbundna uppföljningar planeras här på DSBUS. Det är bra att etablera kontakt med sjukgymnast på hemorten. Ibland kan det vara aktuellt med skolgymnastikbesök.

Psykosocialt stöd

Familjen träffar rutinmässigt psykolog och kurator i anslutning till diagnos för information och erbjudande om psykosocialt stöd. Tillsammans med familjen diskuteras hur detta stöd kan se ut utifrån familjens behov och önskemål. Utrymme finns för individuella och familjeinriktade insatser från både psykolog och kurator. I insatsen ingår social rådgivning och erbjudande om fortsatt samtalskontakt.

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Bilaga 2
Uppföljningsschema för barn med Kraniofaryngeom
Kontroller som ska utföras på regionsjukhuset
1 – 5 år efter operation och behandling

Personnr:

Namn:

Operationsdatum:

Datum: _____

Kontroller	1år och 6 mån efter op	2 år efter op	2 år och 6mån efter op	3 år efter op	4 år efter op	5 år efter op
Medicinsk kontroll Onkolog endokrinolog	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
MR röntgen	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja (därefter glesas MR kontroller till varannat – var tredje år)
Synkontroll	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Dietist	Ja	Ja	ev.Ja	ev. Ja	ev. Ja	ev.Ja
Psykolog/kurator	Ja	Ja	ev. Ja	ev. Ja	ev.Ja	ev. Ja
Sjukgymnast	Ja	Ja	ev.Ja	ev. Ja	ev. Ja	ev.Ja
Habilitering /Neurologisk utredningsmott. barn		Ja				

- Vid recidiv ges strålbehandling direkt.
- Efter strålbehandling vid resttumör eller recidiv kontrolleras patienten enligt följande: MRT/synundersökning 2 månader, 6 och 12 månader efter strålbehandling. Därefter som ovan v. 6:e månad under andra året efter strålbehandling och v. 12:e månad upp till 5 år efter strålbehandling, därefter vartannat-var tredje år.

Information om handlingen

Handlingstyp: Riktlinje

Gäller för: Verksamhet Barncancercentrum

Innehållsansvar: Elizabeth Habib Schepke, (elijo63),
Överläkare

Granskad av: Jenny Brühn, (jenbr33), Verksamhetsutvecklare

Godkänd av: Thorsteinn Gunnarsson, (thogu14),
Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9774-1570060579-118

Version: 7.0

Giltig från: 2025-11-21

Giltig till: 2027-11-21