

Beskrivelse af fagområdet Ortopædisk onkologi

Indledning/baggrund

Fagområdet ortopædisk onkologi har gennemgået en betydelig udvikling indenfor de sidste 20-25 år, hvor den kirurgiske behandling af knogle- og bløddelssarkomer har ændret karakter fra i stor udstrækning at have omfattet større og mindre amputationer til nu hovedsageligt at bestå i ekstremitetsbevarende kirurgi, der specielt ved behandlingen af knoglesarkomer og knoglemetastaser indebærer indsættelse af meget forskellige og store knogleforankrede ortopædkirurgiske implantater. Fagområdet ortopædisk onkologi adskiller sig fra de fleste andre ortopædkirurgiske fagområder ved, at der udføres operationer i næsten alle anatomiske regioner, og derfor udføres de jævnligt i samarbejde med kirurger fra andre ortopædiske fagområder eller fra andre kirurgiske specialer. Derudover foregår udredning, planlægning af behandling samt efterbehandling og kontrol i et multidisciplinært samarbejde med en række andre lægelige specialer.

Definition

Fagområdet omfatter diagnostik, behandling og efterkontrol samt forskning i benigne, aggressive benigne og maligne tumorer i bevægeapparatet (inklusiv thorax- og abdominalvæg).

Fagområdets specifikke uddannelse

Beskrivelse af fagområdet placering på de 3 funktionsniveauer.

Ifølge Sundhedsstyrelsens specialevejledning for ortopædisk kirurgi 16. marts 2011 findes fagområdet kun selvstændigt på et af de 3 faglige niveauer:

1. Hovedfunktionsniveau (Under overskriften: ”Andre områder”)

- a. Benigne tumorer.
- b. Ortopædkirurgisk behandling af knoglemetastaser i bækken og ekstremiteter, hvor primær tumor er kendt. Varetages i tæt samarbejde med klinisk onkologi/ortopædisk onkologi.

2. Regionsfunktionsniveau

Der beskrives ikke nogen ortopædonkologiske funktioner på dette niveau.

3. Højt specialiserede funktioner.

- a. Operation af knoglesarkomer.
- b. Biopsi af patienter med begrundet mistanke om knoglesarkom.
- c. Operation af aggressive benigne knogletumorer.
- d. Operation af avancerede knoglemetastaser med stort knogletab.
- e. Biopsier af bløddelssarkomer.
- f. Operation af bløddelssarkomer.
- g. Solitære metastaser uden kendt primærtumor.

De beskrevne ortopæd-onkologiske områder på Hovedfunktionsniveau er ikke af Sundhedsstyrelsen specifikt beskrevet som egentlige ortopæd-onkologiske funktioner, og må derfor betragtes som helt basale indgreb (f.eks. marvsømning af knoglemetastase med eller uden fraktur, totalcementeret primær hoftedaloplastik ved patologisk collum femoris fraktur uden stort knogletab og fjernelse af mindre subkutan benign tumor) man skal beherske efter endt speciallægeuddannelse (hoveduddannelse). Det giver derfor kun mening at beskrive specialistuddannelsen inden for ortopædisk onkologi med henblik på at varetage funktionen på højt specialiseret niveau.

1) Medicinsk ekspert

Uddannelsen og funktionen foregår kun på højt specialiseret niveau

- a. Forventes at kunne foretage udredning og behandling af benigne tumorer i knogler og bløddele.
- b. Forventes at kunne foretage ortopædkirurgisk udredning og behandling af knoglemetastaser uden stort knogletab, og hvor primær tumor er kendt.
- c. Forventes at kunne foretage operation af aggressive benigne knogletumorer.
- d. Forventes at kunne foretage åben biopsi af bløddelssarkomer.
- e. Forventes at kunne foretage operation af de fleste bløddelssarkomer.
- f. Forventes at kunne foretage operation af avancerede knoglemetastaser med stort knogletab.
- g. Forventes at kunne foretage biopsi og behandle solitære metastaser uden kendt primærtumor.
- h. Forventes at kunne foretage biopsi af patienter med begrundet mistanke om knoglesarkom.
- i. Forventes at kunne redegøre for operation af knoglesarkomer.

2) Kommunikator

Der er indenfor dette fagområde mange alvorligt kræftsyrge, heriblandt ikke sjældent børn, og den kirurgiske behandling kan, selvom amputation i dag sjældent er nødvendig, være meget voldsom og mutilerende. Ved vanskelige samtaler med patienter og pårørende er der derfor behov for gode kommunikationsevner.

3) Samarbejder

Sarkomer er sjældne maligne tumorer, der i Danmark igennem mange år er blevet udredt og behandlet i multidisciplinære teams. Der er meget tæt samarbejde og faste fælles konferencer med andre specialer som radiologi, patologi, onkologi, klinisk fysiologi samt pædiatri og lejlighedsvist også med andre specialer. Derfor er gode samarbejdsevner specielt vigtige indenfor dette fagområde.

4) Leder/administrator

Der er ikke forventninger om kompetencer ud over, hvad der er gældende for hoveduddannelsen.

6) Akademiker

Der er ikke forventninger om kompetencer ud over, hvad der er gældende for hoveduddannelsen.

7) Professionel

Der er ikke forventninger om kompetencer ud over, hvad der er gældende for hoveduddannelsen

Uddannelsens varighed

Varighed af uddannelsen som fagområdespecialist indenfor ortopædisk onkologi

Fase IV uddannelse: 24 måneder

Efter endt uddannelse forventes speciallægen selvstændigt at kunne varetage de fleste operative indgreb indenfor fagområdet på højt specialiseret niveau.

Uddannelses relevante afdelinger:

Alle de højt specialiserede funktioner er efter 1/6-11 samlet på kun to afdelinger i Danmark:

- a. Tumorsektionen, Ortopædkirurgisk Klinik, Rigshospitalet.
- b. Tumorsektoren, Ortopædkirurgisk Afdeling, Århus Sygehus.

Afdelingerne udfører så til gengæld begge alle de højt specialiserede funktioner.

De 2 år som specialistuddannelsen varer, forventes at foregå på en af de to afdelinger.

Hvis dele af specialistuddannelsen er gennemført som ansættelse på lignende udenlandsk sygehusafdeling, bør mindst 1 år være en ansættelse på en af de 2 danske afdelinger.

Funktionsniveau hvor uddannelses kan foregå

Uddannelsen og funktionen foregår kun på højt specialiseret niveau.

Internationale studieophold

Da sarkomer er en meget heterogen og sjælden sygdoms enhed er internationale studieophold af stor betydning, og der kan f.eks. foreslås ophold ved følgende klinikker:

The Rizzoli Orthopaedic Institute, Bologna, Italy.

The Orthopaedic Oncology Unit, Royal Orthopaedic Hospital, Birmingham, UK.

Lærebøger/tidsskrifter/referenceprogrammer

Tidsskrifter: Der findes en del artikler omhandlende ortopæd-onkologiske emner i de større almene ortopædkirurgiske tidsskrifter som f.eks. J. Bone Joint Surg., Acta Orthop og Clin Orthop. Der findes også multidisciplinære tidsskrifter, der indeholder artikler omhandlende ortopæd-onkologiske emner, som f.eks.: Sarkoma og J Surg. Oncol.

Bøger: Af relevant litteratur kan her f.eks. nævnes:

- a. Dorfman HD, Czerniak B (eds.). Bone Tumors. St. Louis, Missouri: Mosby 1997.
- b. Malawer MM, Sugarbaker PH (eds.). Musculo-skeletal cancer surgery. Dordrecht, Holland: Kluwer Academic Publishers 2001.

- c. Enneking WF. Musculoskeletal Tumor Surgery. New York, USA: Churchill Livingstone 1983.
- d. Schwartz HS (ed.) Orthopaedic Knowledge Update. Musculoskeletal Tumors 2. Rosemont, IL, USA: American Academy of Orthopaedic Surgeons 2007.

Andet: Dansk Sarkom Gruppens Referenceprogram:

http://www.skaccd.org/index.php?option=com_content&view=article&id=78&Itemid=101

Sundhedsstyrelsens Pakkeforløb for Sarkom:

<http://www.sst.dk/Planlaegning%20og%20kvalitet/Kraeftbehandling/Pakkeforloeb/Pakkeforloebsskrivelser.aspx>

Kongresser/kurser

Forventes at havde deltaget i minimum 3 internationale kurser eller internationale videnskabelige kongresser arrangeret af anerkendt videnskabeligt selskab eller klinik. Det kan være store internationale kongresser, der indeholder en del vedrørende ortopæd-onkologiske emner som f.eks. EFORT og AAOS kongresserne eller mere speciale specifikke (men ofte også mutidisciplinære) kongresser arrangeret af f.eks.: International Society of Limb Salvage, Musculoskeletal Tumor Society, Connective Tissue Oncology Society, European Musculo-Skeletal Oncology Society.

Forskningsaktiviteter (kendskab til)/registreringer/databaser

I 2009 blev Dansk Sarkom Database etableret med henblik på kvalitetsudvikling og forskning inden for sarkombehandling i Danmark, og der er planer om at samkøre/fusionere databasen med den skandinaviske database i Scandinavian Sarcoma Group regi. Alle som behandler sarkomer i Danmark, skal derfor have kendskab til databasen og kende reglerne for indberetning.

Dokumentation

Operationsliste

Operationslisten dokumenteres ved udskrift fra relevant system. Det forventes, at der vedlægges operationsliste ved ansøgning til alle stillinger på specialistniveau. Superviserede operationer og operationer, hvor den uddannelsessøgende har superviseret skal også medregnes.

CME

Alle efteruddannelsesaktiviteter registreres: Kursusaktivitet, kongresser etc.

Forskning

Videnskabelig aktivitet dokumenteres.

Undervisning

Præ- og postgraduat undervisning og anden form for undervisningsaktivitet dokumenteres.

Øvrige forhold

princippet kan der blive stillet krav om dokumentation indenfor alle lægeroller (Medicinske ekspert, Kommunikator, Samarbejder, Leder/administrator, Sundhedsfremmer, Akademiker, Professionel).