



# National MDT konference ved kræft i bugspytkirtlen



## National MDT konference ved kræft i bugspytkirtlen

© Sundhedsstyrelsen, 2019.  
Publikationen kan frit refereres  
med tydelig kildeangivelse.

Sundhedsstyrelsen  
Islands Brygge 67  
2300 København S

[www.sst.dk](http://www.sst.dk)

**Elektronisk ISBN:** 978-87-7014-077-5

**Sprog:** Dansk  
**Version:** 1  
**Versionsdato:** 15.03 2019  
**Format:** pdf

Udgivet af Sundhedsstyrelsen,  
April 2019

# Indholdsfortegnelse

<b>1. Flowchart .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Indledning .....</b>	<b>5</b>
2.1. Baggrund .....	5
2.2. Aktivitetsdata .....	6
2.3. Rets- og regelgrundlag.....	7
2.4. Information til patienten .....	8
<b>3. Beskrivelse af Regionale og Nationale Multidisciplinære teams.....</b>	<b>10</b>
3.1. Regional MDT .....	10
3.2. National MDT .....	10
<b>4. MDT - vurdering.....</b>	<b>11</b>
4.1. Regional MDT – vurdering.....	11
4.2. National MDT – vurdering.....	12
4.3. Henvi sning af patienter mellem centre.....	12
4.4. Kompetenceudvikling.....	13
<b>5. Registrering og opfølgning .....</b>	<b>13</b>
<b>Referenceliste.....</b>	<b>14</b>

# 1. Flowchart



## Følgende patienter skal tilbydes henvisning til *national MDT*:

1. Patienter uden metastatisk sygdom, der ikke tilbydes operation efter forelæggelse på *regional MDT*
2. Patienter, hvor der i forbindelse med resektion findes lokalavanceret kræftsygdom, som ikke vurderes resektabelt af pågældende operatør/center
3. Patienter, der er vurderet på regionalt center, men som ønsker anden lægefaglig vurdering af deres sygdom og behandling
4. Patienter med metastatisk sygdom, hvor sygdommen på baggrund af kemoterapeutisk behandling har været langvarigt (>6 måneder) stabil eller er regredieret, og hvor patientens almentilstand er således, at kurativ interderet behandling er en mulighed.

## 2. Indledning

### 2.1. Baggrund

I Danmark diagnosticeres hvert år omkring 950 nye tilfælde af kræft i bugspytkirtlen, 40 tilfælde af kræft i det periampulære område og 50 tilfælde af kræft i tolvfingertarmen.

Diagnosen kræft i bugspytkirtlen kan være meget vanskelig at stille, ligesom det kan være vanskeligt at afgøre, hvilken behandling den enkelte patient skal tilbydes.

Bugspytkirtelkræft er en tidskritisk kræftsygdom med en yderst dårlig prognose<sup>1</sup>. Kun radikal resektion giver mulighed for helbredelse og langtidsoverlevelse.

Patienter med lokaliseret bugspytkirtelkræft tilbydes umiddelbart kirurgisk behandling; hyppigst med pancreatoduodenektomi (Whipple's operation). Patienter med lokalavanceret ikke-resektabel eller metastatisk sygdom har en dårlig prognose trods onkologisk behandling<sup>2</sup>.

Ud over de ca. 20 % af patienterne, der kan gå direkte til intenderet kurativ resektion, vil ca. 40 % kunne modtage behandling med kemoterapi, heraf har ca. halvdelen metastatisk sygdom. De resterende ca. 40 % er i for dårlig almentilstand til at tåle behandling.

Korrekt stadieinddeling og vurdering af mulighed for kirurgisk at fjerne kræften (resektabilitetsvurdering) er vigtigt, da dette er afgørende for hvilke(t) behandlingstilbud patienten kan få og dermed også patientens prognose. Hos patienter, hvor kræften udelukkende er lokaliseret til bugspytkirtlen og hos patienter med fjernmetastaser er stadieinddeling og resektabilitetsvurderingen oftest simpel. Hos patienter, hvor kræften er vokset uden for bugspytkirtlen og vokset ind i nærliggende kar/væv er vurderingen dog kompliceret. Der er internationale guidelines i forhold til at vurdere resektabilitet, men lokale kompetencer og variationer i praksis er påvist at kunne spille en rolle i forhold til resektabilitetsvurderingen<sup>3</sup>. Et multicenter studie med danske, nordiske og en række andre europæiske centre demonstrer ved forelæggelse af identiske cases en betydelig variation i forhold til resektabilitetsvurdering og foreslåede behandlingsstrategier på tværs af de pågældende centre<sup>4</sup>.

Der er i Danmark konstateret regionale forskelle i behandlingen af kræft i bugspytkirtlen. Det drejer sig om en uensartethed i vurderingerne af patienternes sygdomsstadie og behandlingsmulighed, hvilket betyder, at nogle patienter med sammenlignelig kræftsygdom ikke modtager de samme behandlingstilbud på tværs af landet. For at sikre ensartede og bedst mulige behandlingstilbud på tværs af landet samt for at sikre udbredelse og ud-

<sup>1</sup> Dansk Pancreas Cancer Database - Årsrapport 2016/2017: 5-års overlevelse på 5 %

<sup>2</sup> Dansk Pancreas Cancer Database - Årsrapport 2016/2017: Median overlevelse: 6 måneder for patienter med metastaser og 10 måneder for patienter uden metastaser

<sup>3</sup> Isaji S, Mizuno S, Windsor JA, Bassi C, Castillo CF, Hackert T, Hayasaki A mfl. International consensus on definition and criteria of borderline resectable pancreatic ductal adenocarcinoma 2017. *Pancreatol.* 2018 jan;18(1)

<sup>4</sup> Kirkegård J, North Sea HPB Group, Mortensen FV. Multicentre Study of Multidisciplinary Team Assessment of Pancreatic Cancer Resectability and Treatment Allocation. *British Journal of Surgery.* 2019 apr 11;106(6):756-764

veksling af viden beskrives her rammerne for en national multidisciplinær teamkonference (MDT) ved kræft i bugspytkirtlen. Formålet med konferencen er at sikre den bedst mulige behandling til alle patienter med kræft i bugspytkirtlen i Danmark.

## 2.2. Aktivitetsdata

Data fra Dansk Pancreas Cancer Database - Årsrapport 2016/2017 har vist, at der ift. patienters hjemregion er forskel i andel af patienter, der bliver tilbudt resektion/kirurgi. I en periode på 2½ år fra 2014 og frem blev 504 patienter kirurgisk behandlet for kræft i bugspytkirtlen eller det periampullære område. Der blev påvist regionale forskelle, således at 27% af patienter fra Region Sjælland gennemgik resektion mod 24% i Region Hovedstade, 23% i Region Syddanmark og 18% i Region Midt og Region Nord.

**Tabel 1. Behandling fordelt på region – Alle patienter, 2014-2016**

Region		Kirurgi	Onkologi	Ingen	Total
Hovedstaden	Antal	157	260	246	<b>663</b>
	Andel i procent	23.68	39.22	37.10	<b>100</b>
Midtjylland	Antal	80	198	163	<b>441</b>
	Andel i procent	18.14	44.90	36.96	<b>100</b>
Nordjylland	Antal	47	95	117	<b>259</b>
	Andel i procent	18.15	36.68	45.17	<b>100</b>
Sjælland	Antal	101	124	149	<b>374</b>
	Andel i procent	27.01	33.16	39.84	<b>100</b>
Syddanmark	Antal	119	188	215	<b>522</b>
	Andel i procent	22.80	36.06	41.19	<b>100</b>
<b>Total</b>	<b>Antal</b>	<b>504</b>	<b>865</b>	<b>890</b>	<b>2.259</b>
	<b>Andel i procent</b>	<b>22.31</b>	<b>38.29</b>	<b>39.40</b>	<b>100</b>

Kilde: Årsrapport 2016/2017 fra Dansk Pancreas Cancer Database, tabel 6.4<sup>5</sup>.

Regionale befolkningsunderlag 2.kvartal 2015, Danmarks Statistik:  
 Region Hovedstaden: 1.772.912, Region Midtjylland: 1.284.877, Region Nordjylland: 582.664, Region Sjælland: 821.366,  
 Region Syddanmark 1.206.924

<sup>5</sup> Nyeste årsrapporter kan findes på Sundhed.dk: <http://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/kvalitet/kliniske-kvalitetsdatabaser/kraeft/kraeft-i-bugspytkirtlen/>

En mindre andel af patienter med bugspytkirtelkræft vil modtage behandling i en anden region end den region, de bor i. Centrene angiver, at patienterne især er villige til at modtage behandling i en anden region, når der er behov for særlige kompetencer ifm. operationen. Det er dog Sundhedsstyrelsens vurdering, at dette ikke kan forklare forskellene i andelen af patienter, der bliver tilbudt kirurgisk behandling på de fire afdelinger, der er godkendt til varetagelse af kirurgisk behandling.

Ud over den regionale variation ift. kirurgiske behandlingstilbud ved bugspytkirtelkræft har et dansk registerstudie påvist, at patienter med bugspytkirtelkræft, der bor i byområder, har en tendens til at leve lidt længere end patienter med bugspytkirtelkræft, der bor i landområder. Forfatterne finder dog, ingen entydig forklaring på dette<sup>6</sup>.

### 2.3. Rets- og regelgrundlag

Ifølge Sundhedslovens § 208 fastsætter Sundhedsstyrelsen krav til specialfunktioner på regionale og private sygehuse og godkender placeringen af specialfunktioner på sygehuse.

Kirurgisk behandling af bugspytkirtelkræft er en højt specialiseret funktion i specialet kirurgi. Specialfunktionen fremgår af specialevejledningen for kirurgi:

- Resektion af benigne og maligne pankreastumorer herunder periampullær- og duodenalcancer (4-500 procedurer/år). Varetages i tæt samarbejde med intern medicin: gastroenterologi og hepatologi

Dansk Pancreas Cancer Gruppe, DPCG, gør opmærksom på, at tallet 400-500 er for højt. Tallet for resektion af maligne pankreastumorer er ifølge DPCG, 250-300. Der foretages meget få resektioner af benigne tumorer.

Fire afdelinger i landet (heraf en i formaliseret samarbejde) er godkendt til kirurgisk behandling af bugspytkirtelkræft; Rigshospitalet, Blegdamsvej, Aarhus Universitetshospital, Skejby, Aalborg UH Syd (i formaliseret samarbejde) og OUH Odense Universitetshospital.

Hvad angår onkologisk behandling, fremgår denne af specialevejledningen for klinisk onkologi:

- Bugspytkirtelkræft, medicinsk behandling (450 pt.)

Otte afdelinger (heraf tre i formaliseret samarbejde) er godkendt til varetagelse af onkologisk behandling af bugspytkirtelkræft: Herlev og Gentofte Hospital, Herlev, Nordsjællands Hospital - Hillerød (i formaliseret samarbejde), Aarhus Universitetshospital, Skejby, Regionshospitalet Herning (i formaliseret samarbejde), Aalborg UH Syd, Næstved Sygehus, OUH Odense Universitetshospital, Sygehus Lillebælt, Vejle (i formaliseret samarbejde).

<sup>6</sup> Kirkegård J, Ladekarl M, Frstrup CW, Hansen CP, Sall M, Mortensen FV. Urban versus Rural Residency and Pancreatic Cancer Survival: A Danish Nationwide Population-based Cohort Study. PLOS ONE. 2018 aug;13(8)

### Maksimale ventetider

Patienter med kræftsygdomme har ifølge 'Bekendtgørelse om maksimale ventetider ved behandling af kræft og visse tilstande ved iskæmisk hjertesygdom' ret til, at behandlingsforløbet igangsættes inden for en bestemt tidsperiode med mindre, hensynet til patientens helbredstilstand tilsiger noget andet. I tilslutning til bekendtgørelsen er der uddybet en vejledning, som beskriver relevante dele af bekendtgørelsen<sup>7</sup>. De maksimale ventetider for operation af kræft, herunder kræft i bugspytkirtlen fremgår af bekendtgørelsen:

Det gælder, at sygehuset skal tilbyde operation inden 14 kalenderdage fra den dato, hvor patienten, på baggrund af information fra det behandlende sygehus om diagnose og behandlingsmuligheder m.v., har givet samtykke til den konkrete operation.

Det gælder desuden, at sygehuset skal tilbyde relevant behandling inden for 28 kalenderdage fra den dato, hvor sygehuset har modtaget henvisningen til behandling.

Beslutning på national MDT konference om et konkret behandlingstilbud til en patient er at sidestille med modtagelse af henvisning til behandling. Den modtagende afdeling skal da tilbyde patienten operation senest 28 kalenderdage efter datoen for konferencen. Når patienten har foretaget samtykke til den konkrete behandling, er den maksimale ventetid til operationen 14 kalenderdage. Samtykket til den konkrete behandling gives til lægen på den afdeling, der skal udføre denne behandling.

Det fremgår af bekendtgørelsen, at såfremt en bopælsregion ikke er i stand til at yde behandling på sine egne sygehuse inden for den fastsatte maksimale ventetid, skal regionen med patientens samtykke tilbyde patienten henvisning til et andet sygehus, der kan tilbyde behandlingen inden for den fastsatte maksimale ventetid, enten her i landet eller i udlandet.

Har bopælsregionen indgået aftale om, at patienter skal henvises til behandling i en anden region, har den behandlende region ansvar for at tilbyde patienten behandling inden for den fastsatte maksimale ventetid. Tilsvarende har bopælsregionen ligeledes ansvaret for, at der foreligger aftale om, at det behandlende sygehus indhenter informeret samtykke til den konkrete behandling.

'Vejledning om maksimale ventetider ved behandling af kræft og visse tilstande ved iskæmisk hjertesygdom' kan med fordel læses ved tvivl om patientens rettigheder i konkrete situationer.

## 2.4. Information til patienten

Patienten skal informeres om behandlingsmuligheder herunder muligheden for at blive vurderet på national MDT. Det er et lovkrav før invasive procedurer, at der informeres fyldestgørende og på en måde, der er forståelig for den enkelte patient, i forhold til forventet

<sup>7</sup> <https://www.retsinformation.dk/forms/R0710.aspx?id=169867>



effekt, risiko og bivirkninger baseret på opdateret evidens. Dette bidrager samtidig til at sikre patientens aktive medvirken i behandlingsforløbet.

Ved information om behandling i forsøgsmæssigt eller eksperimentelt regi skal patienten yderligere informeres om, at rettigheder vedrørende maksimale ventetider bortfalder.

Ved information, hvor patienten skal vælge mellem forskellige behandlingsmuligheder foreslået på *national MDT* skal den informerende læge være objektiv og give information, der ligger i linje med anbefalingerne foretaget på MDT konferencen.

## 3. Beskrivelse af Regionale og Nationale Multidisciplinære teams

For at sikre det nødvendige tværfaglige grundlag for beslutninger om behandling af bugspytkirtelkræft, skal der både være multidisciplinære teamkonferencer på de regionale centre (fremover kaldet *regional MDT*) samt på nationalt niveau (fremover kaldet *national MDT*).

Et centralt formål med den *nationale MDT* er at sikre, at patienterne stadieinddeles korrekt og tilbydes den bedst mulige behandling, herunder sikre, at behandlingsprotokoller tilbydes til patienter fra hele landet. Den *nationale MDT* skal desuden danne grundlag for national videndeling.

### 3.1. Regional MDT

Alle patienter mistænkt for eller kendt med bugspytkirtelkræft skal vurderes på *regional MDT*. *Regional MDT* afholdes i henhold til Sundhedsstyrelsens pakkeforløb for kræft i bugspytkirtlen. Ved den *regionale MDT* tages stilling til, hvilke patienter der skal videre til *national MDT* i hht. denne retningslinje.

### 3.2. National MDT

På *national MDT* deltager fra hvert af de fire regionale centre minimum én speciallæge i kirurgi, radiologi og onkologi. Ved behov kan speciallæger fra andre specialer deltage (fx klinisk patologi, nuklearmedicin). De regionale centre deltager, selv om de ikke har patienter på den aktuelle konference.

Deltagelsen bør planlægges således, at centrene så vidt muligt har deltagelse af en fast kreds af læger mhp. at sikre stabile samarbejdsrelationer, lokal forankring af arbejds-gange og udveksling af viden.

Regionerne aftaler indbyrdes, hvilket center, der leder den *nationale MDT*. Centrene bør i fællesskab beskrive præcise arbejdsgange i forhold til henvisning, herunder hvilke undersøgelser, der bør foreligge, præsentation og gennemgang af patienter på konferencen samt den tekniske opsætning. Centeret, der leder den *nationale MDT*, har ansvaret for at sikre, at beslutningerne, der tages på konferencen, dokumenteres. Det henvisende center har ligeledes pligt til at dokumentere forelæggelse og anbefaling i patientjournalen. På *national MDT* opnås enighed om den samlede MDT-anbefaling. Såfremt der ikke opnås enighed, beskrives diskussionen og de forskellige anbefalinger samt fordele og ulemper ved hver af dem. Endvidere dokumenteres deltagerkredsen.

Det henvisende center har ansvaret for at formidle anbefalingen fra *national MDT* til patienten og indhente samtykke i forhold til igangsættelse af behandling/evt. henvisning til andet center. Hvis en patient henvises til et andet center, er det modtagende center ansvarlig for det videre forløb, herunder bestilling af yderligere diagnostiske undersøgelser, der vurderes nødvendige.

## 4. MDT - vurdering

Udredningen af patienter mistænkt for bugspytkirtelkræft forløber efter nationale retningslinjer udarbejdet af DPCG samt Sundhedsstyrelsens pakkeforløb for bugspytkirtelkræft.

Udredningen vil ofte starte på en kirurgisk afdeling, der ikke er godkendt til kirurgisk behandling af patienter med bugspytkirtelkræft. Patienten tilbydes umiddelbart henvisning til en afdeling med højt specialiseret funktion, når der er påvist, eller er mistanke om en tumor i bugspytkirtlen. Dette er uafhængigt af patientens sygdomsgrad.

CT- og MR-skanning danner grundlaget for den billeddiagnostiske udredning af bugspytkirtelkræft. Udredningen kan suppleres med endoskopisk ultralydsskanning. Patologisk verifikation af diagnosen bugspytkirtelkræft er ikke nødvendig forud for kirurgisk behandling, men er en forudsætning for onkologisk behandling.

Umiddelbart i forlængelse af udredningsfasen vurderes de billeddiagnostiske undersøgelser på *regional MDT* mhp. resektabilitet.

### 4.1. Regional MDT – vurdering

På *regional MDT* foretages vurdering af, hvilken behandling den enkelte patient kan tilbydes. Det vurderes på baggrund af undersøgelserne, hvilket stadie kræften i bugspytkirtlen er i, den såkaldte TNM klassifikation. På den baggrund vurderes det, om patienten skal tilbydes kirurgisk eller onkologisk behandling. Udredningen sker i henhold til gældende kliniske vejledninger/pakkeforløb for bugspytkirtelkræft.

*Regional MDT* kan anbefale følgende behandlingsstrategier:

1. Kirurgisk behandling
2. Protokolleret onkologisk forbehandling
3. Palliativ onkologisk behandling
4. Best supportive care uden aktiv anticancer behandling
5. Yderligere udredning (fx endoskopisk ultralydsskanning, MR-skanning, laparoskopi)

På *regional MDT* tages stilling til, hvilke patienter, der skal viderehenvises til den *national MDT*. Patienten skal informeres om anbefalingen om henvisning til *national MDT* umiddelbart efter vurdering på *regional MDT*, og patienten skal derefter henvises til vurdering på førstkommande *national MDT*.

Følgende patienter skal tilbydes henvisning til *national MDT*:

1. Patienter uden metastatisk sygdom, der ikke tilbydes operation efter forelæggelse på *regional MDT*
2. Patienter, hvor der i forbindelse med resektion findes lokalavanceret kræftsygdom, som ikke vurderes resektabelt af pågældende operatør/center
3. Patienter, der er vurderet på regionalt center, men som ønsker anden lægefaglig vurdering af deres sygdom og behandling
4. Patienter med metastatisk sygdom, hvor sygdommen på baggrund af kemoterapeutisk behandling har været langvarigt (over 6 måneder) stabil eller er regredieret, og hvor patientens almentilstand er således, at kurativ intenderet behandling er en mulighed.

#### 4.2. National MDT – vurdering

På *national MDT* tages der efter forelæggelse af patientens sygdomshistorie samt svar på undersøgelse stilling til, hvilken anbefaling det tværfaglige team giver det henvisende center.

På *national MDT* gives én eller flere af følgende anbefalinger til det henvisende center:

1. Anbefaling om kirurgisk eller onkologisk behandling på henvisende center
2. Anbefaling om henvisning mhp. kirurgisk eller onkologisk behandling på andet center
3. Henvisning til Rigshospitalet mhp. på protokolleret behandling (ved arteriel indvækst)
4. Anbefaling om indgang i protokolleret/eksperimentel kirurgisk eller onkologisk behandling

Den prognostiske betydning af resektion af arteriel indvækst er fortsat uklar. Der er national enighed om, at dette bør foregå i protokolleret regi. Rigshospitalet har som det eneste center kompetencer til at varetage kirurgisk behandling af patienter med arteriel indvækst. Der er tale om relativt få operationer, der stiller særlige krav til operatørens kompetencer. Disse operationer må udelukkende foregå på Rigshospitalet, og skal foregå i protokolleret regi. Patienter der på *national MDT* vurderes som værende kandidat til dette, skal tilbydes henvisning til Rigshospitalet.

Det forventes, at der i regi af *national MDT* og DPCG arbejdes for at opnå enighed i forhold til ensartede kriterier for resektabilitetsvurdering og konkret vurdering af behandlingstilbud.

#### 4.3. Henvisning af patienter mellem centre

Patienter, der grundet kapacitetsproblemer henvises mellem de regionale centre, skal ikke vente på forelæggelse på *national MDT*. I stedet skal henvisningsmulighed til andet center undersøges umiddelbart, hvis centeret erfarer, at der ikke kan tilbydes operation

inden for de maksimale ventetider. *National MDT* kan dog med fordel bruges som et forum, hvor eventuelle udfordringer i forhold til kapacitet deles og det diskuteres, hvordan operationskapaciteten tværregionalt kan udnyttes.

#### 4.4. Kompetenceudvikling

Et centralt formål med den *nationale MDT* er at sikre, at viden og erfaringer fra de forskellige centre i forhold til resektabilitetsvurdering samt behandlingsmuligheder deles. Dette sikres ved tilstedeværelsen af speciallæger i kirurgi, radiologi og onkologi fra alle fire højt specialiserede afdelinger.

Regionerne bør indgå aftaler om udveksling af læger mhp. støtte til opbygning af avancerede kirurgiske kompetencer.

## 5. Registrering og opfølgning

Det er vigtigt, at der genereres viden om *national MDT* for at opnå en bedre forståelse af effekten af *national MDT* og af behandlingen af kræft i bugspytkirtlen. Af den grund er det centralt, at oplysninger om forelæggelse på *national MDT*, kliniske anbefalinger og øvrige relevante parametre dokumenteres og registreres.

Sundhedsstyrelsen vil efter et år bede om status fra centeret, der leder den *nationale MDT*.

Sundhedsstyrelsen forventer, at *national MDT* og relevante oplysninger i forbindelse hermed vil blive indarbejdet i Dansk Pancreas Cancer Database, således at der fremadrettet opnås en mere detaljeret og klinisk relevant viden på området.

## Referenceliste

- Dansk Pancreas Cancer Database - Årsrapport 2016/2017
- Isaji S, Mizuno S, Windsor JA., Bassi C, Castillo CF, Hackert T, Hayasaki A mfl. International consensus on definition and criteria of borderline resectable pancreatic ductal adenocarcinoma 2017. *Pancreatology*. 2018 jan;18(1)
- Kirkegård J, Ladekarl M, Fristrup CW, Hansen CP, Sall M, Mortensen FV. Urban versus Rural Residency and Pancreatic Cancer Survival: A Danish Nationwide Population-based Cohort Study. *PLOS ONE*. 2018 aug;13(8)
- Kirkegård J, North Sea HPB Group, Mortensen FV. Multicentre Study of Multidisciplinary Team Assessment of Pancreatic Cancer Resectability and Treatment Allocation. *British Journal of Surgery*. 2019 apr 11;106(6):756-764

**Sundhedsstyrelsen**  
Islands Brygge 67  
2300 København S

[www.sst.dk](http://www.sst.dk)

**Sundhed for alle** ♥ + ●