

**- MDT-konferencen -**  
hvordan sikrer vi  
kvalitet og konsensus?

**Resultater af en sammenligning af fiktive lungecancer cases  
ved 4 MDT-konferencer i Danmark**

**- og forslag til hvordan vi fremadrettet kan få bedre konsensus**

# Baggrund

Det tværfaglige teammøde (MDT), hvor alle de specialer, der er involveret i diagnostik og behandling af den pågældende sygdom, samles, er det sted, hvor den endelige beslutning om diagnose, stadie og bedste behandling træffes.

Her vil patientens sygehistorie sammen med alle resultater fra udredningen fremlagt af speciallæge fra hver af de specialiteter, der er involveret i udredningen, mhp at der træffes den rigtige beslutning om sygdoms udbredelse og bedste behandling.

I dag betragtes MDT som uundværlig og **en sikring af**, at alle aspekter af patientens sygdom vurderes af specialister, således **at den endelige konklusion om behandling er ubestridelig korrekt.**

# Situationen i Danmark indenfor lungekræft

Det antages generelt, at de forskellige lungekræft MDT konferencer i Danmark bedømmer de enkelte kliniske tilfælde af lungekræft ens, og at de vil nå frem til samme konklusion vedrørende klinisk stadie og beslutning om muligheden for helbredende behandling.

Hvis evalueringen på forskellige MDT-møder er forskellig på dette vigtige punkt, så har vi et alvorligt problem, fordi patienter fra forskellige dele af Danmark, da potentielt ikke behandles ens, hvilket efterfølgende kan resultere i forskelle i overlevelse.

**Vi har aldrig testet denne vigtige antagelse om ensartet behandling af lungekræft i Danmark.**

# Metode

Der er konstrueret **et antal fiktive sygehistorier for lungekræft med komplet klinisk information**, herunder anonymiserede CT- og PET-scanninger og resultater af biopsier, og er derefter **distribueret til de 4 primære lungekræft MDT-konf. i Danmark**.

Et identifikations-nummer for hver sag blev randomiseret for hvert MDT konf., så sygehistorier ikke kunne identificeres med ID-nummer og eventuelt diskuteres på tværs af MDT-sites.

Hvert MDT-site **har derefter evalueret de fiktive patienter som almindelige kliniske tilfælde på deres ordinære MDT-konference** og har rapporteret deres konklusion til Dansk Lunge Cancer Register (DLCR).

# De fiktive cases

De konstruerede sygehistorier og tilhørende billeder er **lavet til at dække hele spektret af sygdomstilfælde, der normalt ses til MDT**, både med hensyn til klinisk stadie og forventet valg af behandling - dog ***i en vis udstrækning beriget med patienter i Stadie III*** - i en forventning om at det ville være omkring dette sygdomsstadie, der kunne være størst diskussion om mulighederne for helbredende behandling.

For fiktive patienter **i stadie III-IV** var den diagnostiske udredning konstrueret til at omfatte tilfælde med **forskellige niveauer af PD-L1-ekspression og EGFR-mutationer**.

# Primære deltagere

## Case-valideringsgruppe

Torben Riis Rasmussen, overlæge, phd, Lungesygdomme, Aarhus Universitetshospital, Formand for DLCG

Erik Jakobsen, overlæge, MPH, Thoraxkirurgisk afdeling, Odense Universitetshospital, Leder af DLCR

Karin Hjorthaug, overlæge, Nuklearmedicinsk afdeling, Aarhus Universitetshospital

Lene Unmack Larsen, overlæge, phd, Røntgen & Skanning, Aarhus Universitetshospital

Peter Meldgaard, overlæge, phd, Kræftafdelingen, Aarhus Universitetshospital

## Ansvarlige for fremlæggelse af cases på MDT-konferencer

Rana Bibi, overlæge, Lungemedicinsk afdeling, Aalborg Universitetshospital

Lars Møller, overlæge, Thoraxkirurgisk afdeling, Aalborg Universitetshospital

Birgitte Folkersen, overlæge, Lungesygdomme, Aarhus Universitetshospital

Arman Arshad, overlæge, Lungemedicinsk afdeling, Odense Universitetshospital

Klaus Richter Larsen, overlæge, phd, Lungemedicinsk-infektionsmedicinsk afd., Bispebjerg Hospital

Zaigham Saghir, overlæge, phd, Lungemedicinsk afsnit, Medicinsk afdeling, Gentofte Hospital.

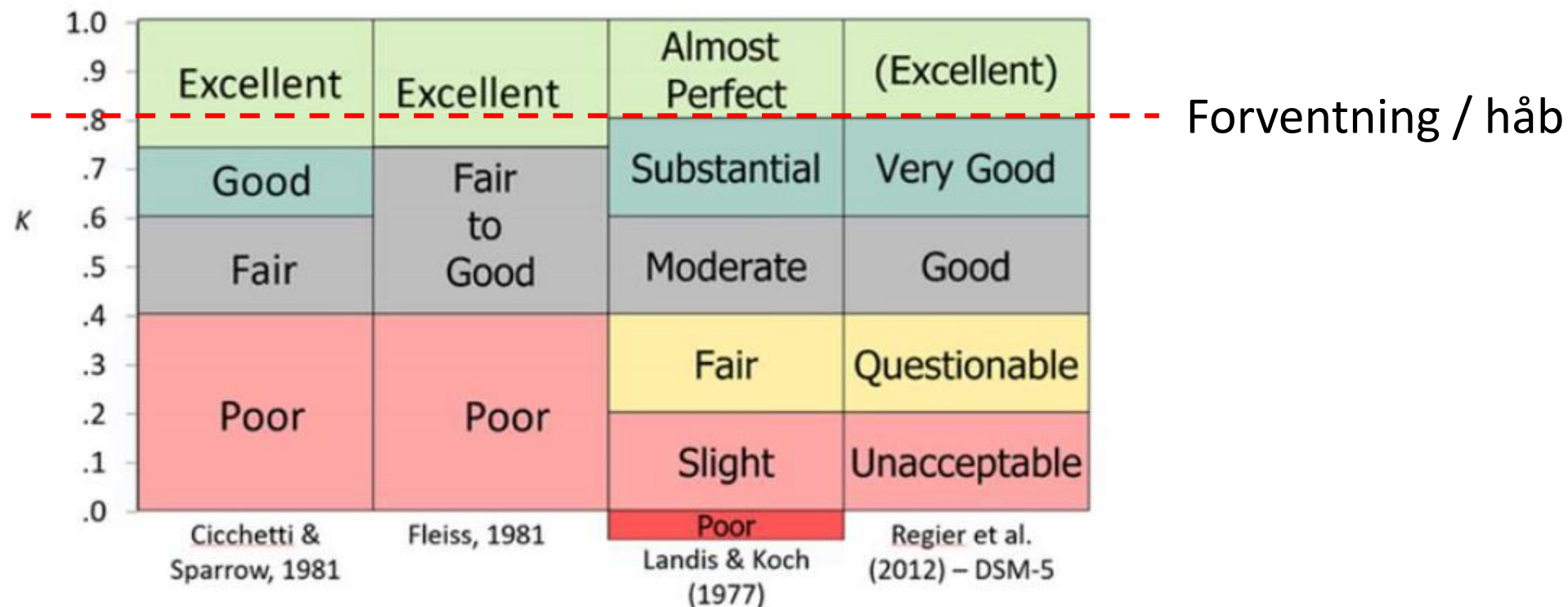
## Øvrige deltagere

Øvrige deltagere var de mange og skiftende kolleger, der deltog i de MDT-konferencer, hvor de udarbejdede sygehistorier blev præsenteret, og derigennem var med til at træffe de beslutninger, som beskrives og analyseres i nærværende rapport.

## Logistikansvarlig

Charlotte S H Rasmussen, sekretær ved DLCG, var ansvarlig for indsamling og organisering af svarene fra MDT-konferencerne.

# Mål for overensstemmelse i vurderinger



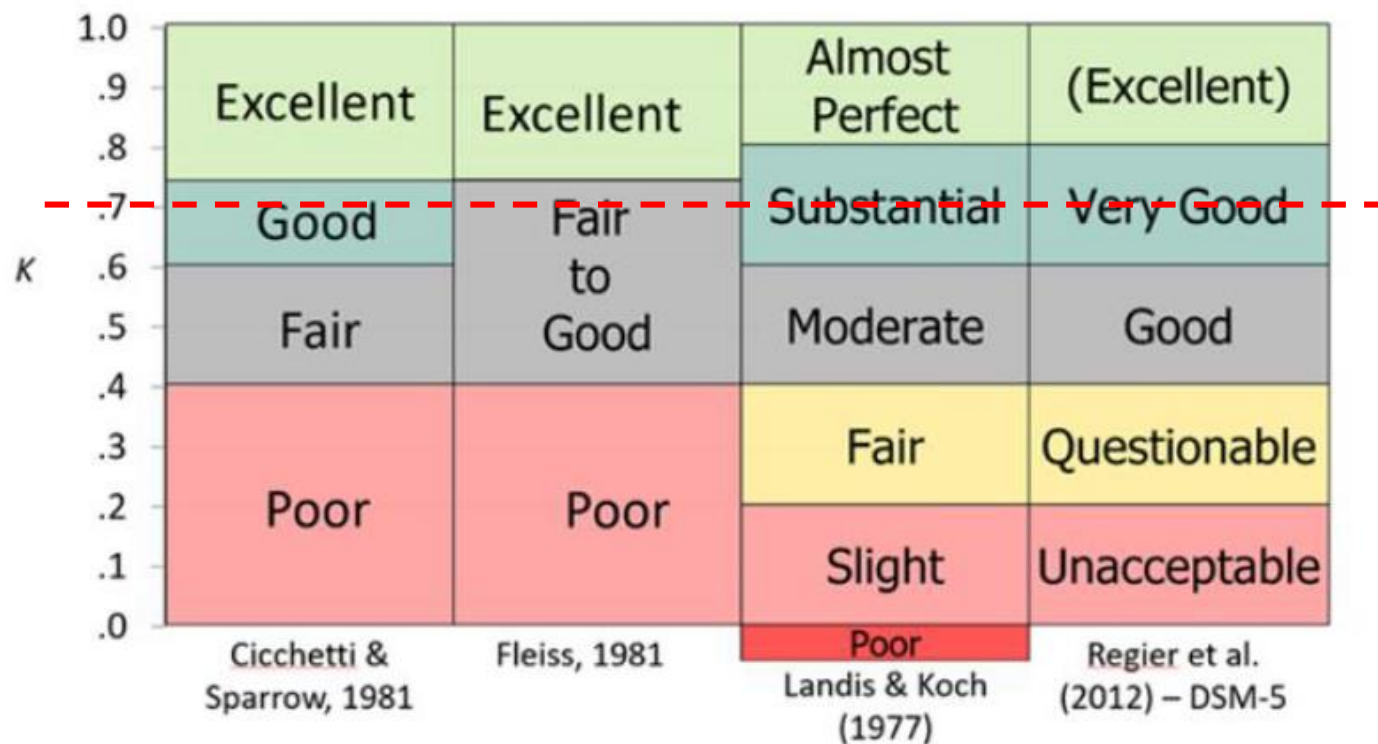
# Vurdering af stadie vs. kurabilitet per MDT-site

Vurderet kurativ					Uafklaret i forhold til kurabilitet						Vurderet inkurabel				
Antal	MDT-site				Antal	MDT-site					MDT-site				
cStadie	1	2	3		cStadie	1	2	3	4	Total		2	3	4	Total
IA	12	9	5		IA				1	1					
IB	4	5	12		IV		1			1					0
IIA	-	-	-		?	1	2	1	1	5					0
IIB	4	3	2	3	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>7</b>					0
IIIA	1	4	5	2							IIB	-	-	-	1
IIIB	4	2	1	4							IIIA	2	2	2	4
IIIC	-	-	-	-							IIIB	2	2	3	1
IV	-	-	-	-							IIIC	-	-	-	-
?	-	1	-	1							IV	30	27	26	26
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>100</b>						?	-	-	1	-
											<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>32</b>
															<b>133</b>

en Gwet's AC-værdi på 0,69 (95% CI: 0,59 - 0,79).

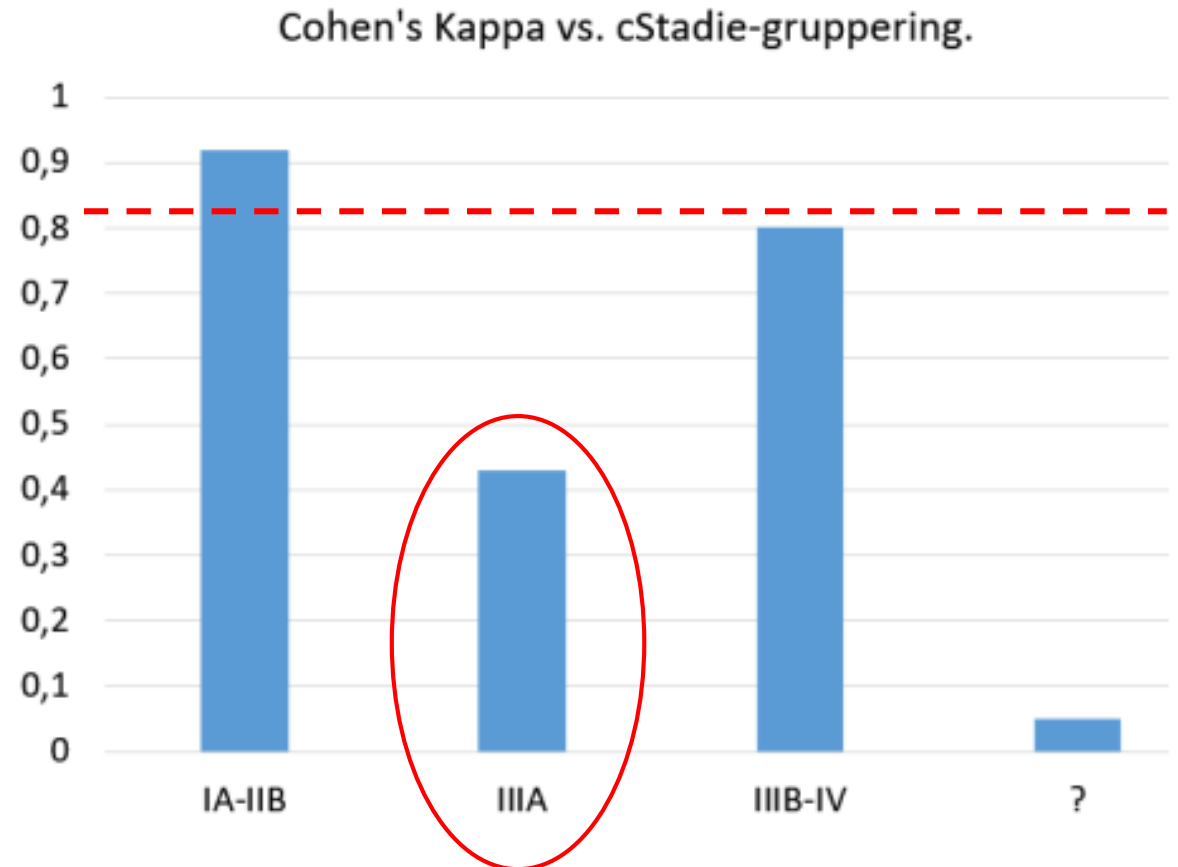


# Mål for overensstemmelse i vurderinger



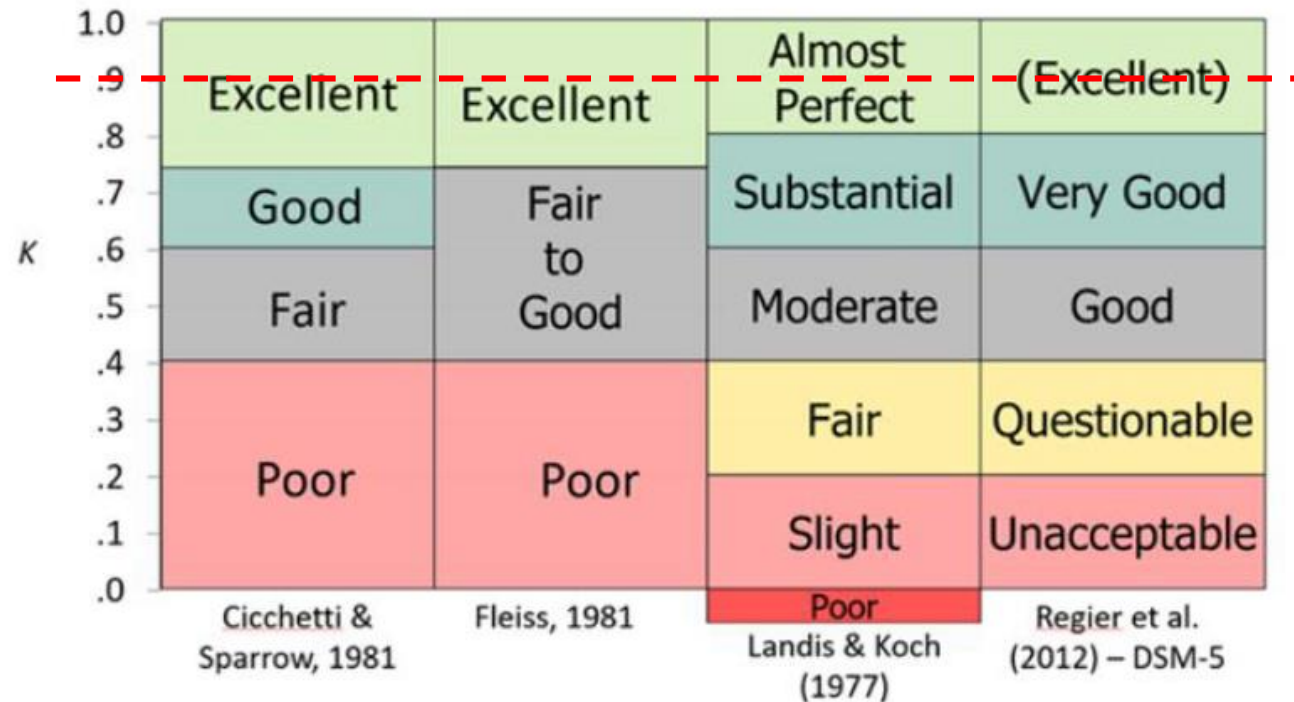
# Grupperet i Kirurgisk, Onkologisk kur. & Palliativ

Hvis man samler / grupperer stadietvurderingerne i **cStadie IA-IIIB** (kirurgisk kurable stadier), **cStadie IIIA** (onkologisk kurabel) og **cStadie IIIB-IV** (palliative stadier) stiger den samlede overensstemmelsen til en svar-overens-stemmelse på **86%** og en Gwet's AC-værdi på **0,82** (95% CI: 0,73 - 0,91).



# Grupperet i Kirurgisk vs. Onkologisk

En yderligere samlende gruppering til 2 grupper, **cStadie IA-IIB** (“kirurgiske stadier”) og **cStadie IIIA-IV** (“onkologiske stadier”) bringer svar-overensstemmelsen og Gwet’s AC-værdien yderligere op til henholdsvis 93% og **0,90** (95% CI: 0,83 - 0,97)).



# Fuld enighed om både cStadie og om kurabilitet

Enighed om cStadie	Enighed om Kurabilitet		Total
	Nej	Ja	
Enig			
Nej	8	15	23
Ja	2	35	37
Total	10	50	60

# Fordeling af cases uden fuld enighed om kurabilitet

IKKE fuld enighed om kurabilitet					
Antal	MDT-site				
cStadie	1	2	3	4	Total
IA	2	1	1	1	5
IB	2	2	2	1	7
IIA	-	-	-	-	0
IIB	1	-	1	3	5
IIIA	2	3	6	4	15
IIIB	4	3	2	3	12
IIIC	-	2	1	1	4
IV	5	4	2	2	13
?	1	2	2	2	7
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>68</b>

P > 0,50

# Enighed for hhv lavt og højt stadie

	MDT-site				
cStadie	1	2	3	4	Total
IA	12	9	5	10	36
IB	4	5	12	5	26
	16	14	17	15	62

$P < 0,05$

	MDT-site				
cStadie	1	2	3	4	Total
IIIB	6	4	5	4	19
IIIC	0	2	1	2	5
IV	30	28	26	26	110
	36	34	32	32	134

$P > 0,50$

# Parvis sammenligning af stadie-vurdering

	MDT-site 2				
MDT-site 1	cSt.I-II	cSt.IIIA	cSt.IIIB-IV	cSt.?	Total
cSt.I-II	17	0	1	2	20
cSt.IIIA	0	1	1	1	3
cSt.IIIB-IV	0	4	32	0	36
cSt.?	0	1	0	0	1
	17	6	34	3	60

	MDT-site 3				
MDT-site 2	cSt.I-II	cSt.IIIA	cSt.IIIB-IV	cSt.?	Total
cSt.I-II	17	0	0	0	17
cSt.IIIA	0	3	2	1	6
cSt.IIIB-IV	0	3	30	1	34
cSt.?	2	1	0	0	3
	19	7	32	2	60

Indbydes enige om stadie for 49 – 54 cases (82 – 90%)

	MDT-site 3				
MDT-site 1	cSt.I-II	cSt.IIIA	cSt.IIIB-IV	cSt.?	Total
cSt.I-II	19	0	1	0	20
cSt.IIIA	0	2	1	0	3
cSt.IIIB-IV	0	4	30	2	36
cSt.?	0	1	0	0	1
	19	7	32	2	60

	MDT-site 4				
MDT-site 2	cSt.I-II	cSt.IIIA	cSt.IIIB-IV	cSt.?	Total
cSt.I-II	17	0	0	0	17
cSt.IIIA	1	2	2	1	6
cSt.IIIB-IV	0	3	30	1	34
cSt.?	2	1	0	0	3
	20	6	32	2	60

	MDT-site 4				
MDT-site 1	cSt.I-II	cSt.IIIA	cSt.IIIB-IV	cSt.?	Total
cSt.I-II	19	0	1	0	20
cSt.IIIA	0	3	0	0	3
cSt.IIIB-IV	1	3	31	1	36
cSt.?	0	0	0	1	1
	20	6	32	2	60

	MDT-site 4				
MDT-site 3	cSt.I-II	cSt.IIIA	cSt.IIIB-IV	cSt.?	Total
cSt.I-II	19	0	0	0	19
cSt.IIIA	0	5	1	1	7
cSt.IIIB-IV	0	1	30	1	32
cSt.?	1	0	1	0	2
	20	6	32	2	60

# Parvis sammenligning af kurabilitetsvurdering

Kurativ - Nej / Ja / ?	MDT-site 2			
MDT-site 1	Nej	Ja	?	Total
Nej	29	2	2	33
Ja	4	20	1	25
?	0	2	0	2
	33	24	2	60

Kurativ - Nej / Ja / ?	MDT-site 3			
MDT-site 2	Nej	Ja	?	Total
Nej	30	3	0	33
Ja	2	21	1	24
?	2	1	0	3
	33	25	1	60

Indbydes enige om kurabilitet for 48 – 55 cases (80 - 92%)

Kurativ - Nej / Ja / ?	MDT-site 3			
MDT-site 1	Nej	Ja	?	Total
Nej	32	1	0	33
Ja	2	23	0	25
?	0	1	1	2
	34	25	1	60

Kurativ - Nej / Ja / ?	MDT-site 4			
MDT-site 2	Nej	Ja	?	Total
Nej	28	5	0	33
Ja	2	20	2	24
?	2	1	0	3
	32	26	2	60

Kurativ - Nej / Ja / ?	MDT-site 4			
MDT-site 1	Nej	Ja	?	Total
Nej	30	3	0	33
Ja	2	22	1	25
?	0	1	1	2
	32	26	2	60

Kurativ - Nej / Ja / ?	MDT-site 4			
MDT-site 3	Nej	Ja	?	Total
Nej	30	4	0	34
Ja	2	21	2	25
?	0	1	0	1
	32	26	2	60



# Konklusion

Der er generelt god, men ikke perfekt overensstemmelse mellem de vurderinger om stadie og mulighed for kurativt behandlingstilbud, som de 4 lungekræft MDT-konferencer ved de 4 lungekirurgiske afdelinger i Danmark kommer frem til ved vurderet af 60 fiktive sygehistorier med tilhørende billeddiagnostik.

Hvis man grupperer stadievurderinger i 3 hovedgrupper:

- Stadier for **kirurgisk kurativt** intenderet behandling (cStadie I-II),
- Et mellemstadie for **onkologisk kurativt** intenderet behandling (cStadie IIIA) og
- Inkurable stadier til **onkologisk livsforlængende** behandling (cStadie IIIB-IV),

så stiger overensstemmelsen lige netop til et niveau sv.t. “Excellent” eller “Almost Perfect”.

# Men der er et forbedringspotentiale/-behov...

Ved parvise indbydes sammenligninger mellem de 4 MDT konferencer fandtes, at **kun for 48 til 55 ud af de 60** vurderede 'patienter' (= **80-92%**) **var MDT konferencerne parvist enige om, om 'patienten' kunne tilbydes en kurativt intenderet behandling.**

# Intern kvalitetssikring

- **Sikre at alle relevante specialer er repræsenteret** ved MDT konferencen.
- Fast rutine at **patienter**, der blev bedømt kurable og behandlet derefter, men som så diagnosticeres **med metastase eller lokalrecidiv indenfor 6 mdr, genvurderes** ift den oprindelige MDT vurdering – kunne man reelt have set, at der var tale om mere avanceret sygdom end oprindeligt vurderet.
- Regelmæssig **stikprøvebaseret auditering** af egne MDT vurderinger i forhold til, **om behandlingsbeslutninger er i overensstemmelse med gældende retningslinjer**.  
RKKP kan bistå ift stikprøvevalget af patienter.

# Ekstern kvalitetssikring (= konsensus)

- Etablere en praksis for regelmæssig **genvurdering af et tilfældigt udvalg af konkrete patienter på tværs af landet**, – med systematisk registrering og rapportering af MDT bedømmelserne mhp sammenligning af vurderingerne på de forskellige MDT-konferencer. **For patienter med uenighed i bedømmelse holdes fælles-MDT.** RKKP kan bistå med stikprøveudtræk af patienter til genvurdering.
- Etablere **et 'træningsæt'** af cases ( $\neq$  konkrete patienter), som en **"MDT-in-a-Box"**, som man bedømmer fælles på tværs af landet mhp at øge graden af konsensus.