
UDVIDET SAMMENLIGNINGSGRUNDLAG FOR TERAPIOMRÅDET NYREKRÆFT, RENALCELLECARCINOM

LÆGEMIDLER TIL BEHANDLING AF LOKALAVANCERET INOPERABELT ELLER METASTATISK NYREKRÆFT version 1.2

Camilla Munk Mikkelsen
Jeannette Bundgaard Bach

AMGROS
9. oktober 2020

INDHOLD

Omkostninger forbundet med behandling af metastatisk nyrekræft, renalcellecarcinom	5
Baggrund for evalueringen	5
Klinisk sammenligningsgrundlag	5
Metodisk tilgang til udarbejdelse af det udvidede sammenligningsgrundlag	7

Resultat	9
Bilag	12
Checkpoint immunterapi	12
TKI/VEGF/m-Tor-hæmmere	13
Kilder:	15
Referencer	16

OM DET UDVIDEDE SAMMENLIGNINGSGRUNDLAG

Hvad er det udvidede sammenligningsgrundlag?

På baggrund af det af Medicinrådet godkendte kliniske sammenligningsgrundlag, udarbejder Amgros det udvidede sammenligningsgrundlag på vegne af Medicinrådet.

Det udvidede sammenligningsgrundlag består af det kliniske sammenligningsgrundlag (ligestillede doser og behandlingstider, identifikation af relevante ressourcer) samt en omkostningsanalyse af det ressourceforbrug, der er knyttet til brugen af de ligestillede lægemidler. Amgros opgør forskelle i ressourceforbruget.

Den primære kilde til at estimere ressourceforbruget vil være afdelingerne, som anvender lægemidlerne, samt sygehusapotekerne, som forarbejder dem. På vegne af Medicinrådet beder Amgros derfor afdelingerne og sygehusapotekerne om at besvare specifikke spørgsmål, som er relateret til det ressourceforbrug, der er forbundet med brug af de specifikke ligestillede lægemidler. Denne proces er med til at sikre, at ressourceestimererne er så repræsentative som muligt for dansk klinisk praksis.

Når ressourceforbruget er estimeret, gennemføres en omkostningsanalyse. Omkostningsanalysen består i at berige det udvidede sammenligningsgrundlag med enhedsomkostninger for de inkluderede ressourcer. I det udvidede sammenligningsgrundlag anvendes de samme rammer, som er defineret i Medicinrådets "Metodevejledning for omkostningsanalyser af nye lægemidler og indikationer i hospitalssektoren(1)" og "Værdisætning af enhedsomkostninger"(2).

Medicinrådet skal godkende det udvidede sammenligningsgrundlag. Efter godkendelsen publiceres det på Medicinrådets hjemmeside og Medicinrådet anvender det udvidede sammenligningsgrundlag og resultatet af Amgros udbud til at udarbejde en lægemiddelrekommendation for terapiområdet.

Dette udvidede sammenligningsgrundlag

Terapiområde	Nyrekræft, renalcellecarcinom
1. linjebehandling til patienter med clearcelle mRCC i IMDC-god prognosegruppe, som opfylder opstartskriterierne	Pembrolizumab/axitinib Avelumab/axitinib Sunitinib Pazopanib Tivozanib
1. linjebehandling til patienter med clearcelle mRCC i IMDC-intermediær/dårlig prognosegruppe, som opfylder opstartskriterierne	Nivolumab/ipilimumab Tivozanib Sunitinib Pazopanib Cabozantinib Pembrolizumab/axitinib Avelumab/axitinib
2. linjebehandling til patienter med clearcelle mRCC, som opfylder opstartskriterierne	Nivolumab

	<p>Nivolumab/ipilimumab Pembrolizumab/axitinib Avelumab/axitinib Cabozantinib Axitinib Sorafenib Pazopanib Sunitinib Tivozanib Everolimus</p>
<p>Behandling til patienter med non-clearcelle mRCC, som opfylder opstartskriterierne</p>	<p>Cabozantinib Pazopanib Sunitinib Tivozanib Axitinib Everolimus Nivolumab Nivolumab/ipilimumab Pembrolizumab/axitinib Avelumab/axitinib</p>
<p>Der er altid usikkerheder forbundet med sundhedsøkonomiske analyser, men resultaterne præsenteret i dette udvidede sammenligningsgrundlag, er Amgros' bedste bud på de forskelle i ressourceforbruget der er mellem de analyserede behandlinger. Klinikere fra alle fem regioner har leveret input til analysen.</p>	

Omkostninger forbundet med behandling af metastatisk nyrekræft, renalcellecarcinom

Baggrund for evalueringen

Medicinrådet har godkendt den fælles regionale behandlingsvejledning og det kliniske sammenligningsgrundlag for metastatisk nyrekræft (mRCC). Behandlingsvejledningen(3) og det kliniske sammenligningsgrundlag(4) omhandler to typer af metastatisk nyrekræft: Clearcelle mRCC og non-clearcelle mRCC, samt to forskellige behandlingsmetoder: Checkpoint immunterapi og TKI/VEGF/m-Tor-hæmmere.

Denne evaluering vurderer lægemidlerne, der anvendes til begge typer af mRCC og behandlingsmetoder.

Vejledningen indeholder følgende anbefaling:

- 1. linjebehandling til patienter med clearcelle mRCC i IMDC-god prognosegruppe: *"Der er ikke klinisk betydende forskelle mellem lægemidlerne pembrolizumab/axitinib (Keytruda/Inlyta) og avelumab/axitinib (Bavencio/Inlyta), og anbefales derfor at blive anvendt til 80%* af populationen. Overvej at anvende sunitinib (Sutent), pazopanib (Votrient) og tivozanib (Fotivda)"* (3).
- 1. linjebehandling til patienter med clearcelle mRCC i IMDC-intermediær/dårlig prognosegruppe: *"Anvend nivolumab/ipilimumab (Opdivo/Yervoy) til 80%* af populationen. Overvej at anvende tivozanib (Fotivda), sunitinib (Sutent), pazopanib (Votrient) og cabozantinib (Cabometyx). Lægemiddelkombinationerne pembrolizumab/axitinib (Keytruda/Inlyta) og avelumab/axitinib (Bavencio/Inlyta) kan komme i betragtning, men bør ikke anvendes rutinemæssigt"*(3).
- 2. linjebehandling til patienter med clearcelle mRCC: *"Har patienterne ikke allerede modtaget checkpoint immunterapi i 1. linje, anvendes nivolumab (Opdivo) til 80%* af populationen. Det bør overvejes at anvende lægemiddelkombinationerne nivolumab/ipilimumab (Opdivo/Yervoy), pembrolizumab/axitinib (Keytruda/Inlyta) og avelumab/axitinib (Bavencio/Inlyta)"*(3). *"Har patienterne allerede modtaget checkpoint immunterapi i 1. linje, anvendes cabozantinib (Cobametyx) til 80%* af populationen. Det bør overvejes at anvende axitinib (Inlyta), sorafenib (Nexavar), pazopanib (Votrient), sunitinib (Sutent) og tivozanib (Fotivda). Derudover kan everolimus (Afinitor) komme i betragtning, men det bør ikke anvendes rutinemæssigt"*(3).
- 1. linjebehandling til patienter med non-clearcelle mRCC: *"Anvend cobozantinib (Cobometyx), pazopanib (Votrient), sunitinib (Sutent), tivozanib (Fotivda), axitinib (Inlyta) og everolimus (Afinitor) til 80%* af populationen. Det bør overvejes at anvende nivolumab (Opdivo), nivolumab/ipilimumab (Opdivo/Yervoy), pembrolizumab/axitinib (Keytruda/Inlyta) og avelumab/axitinib (Bavencio/Inlyta)"*(3).

Medicinrådet ønsker med denne evaluering, at ressourceforbruget samt dertilhørende omkostninger for anvendelse af alle lægemidlerne undersøges og opgøres for patienter med mRCC, i det udvidede sammenligningsgrundlag.

Klinisk sammenligningsgrundlag

I tabellerne nedenfor ses de kliniske sammenligningsgrundlag for 40 ugers og 20 ugers behandling for en gennemsnitlig patient med henholdsvis clearcelle mRCC og non-clearcelle mRCC, med en kropsvægt på 80 kg. De

* Procentsatsen angiver, hvor stor en andel af populationen, der som minimum vil kunne behandles med det af lægemidlerne, som bliver førstevalg i en lægemiddelrekommandation.

80 kg er skønnet af fagudvalget(4). Tabel 1 viser det kliniske sammenligningsgrundlag med checkpoint immunterapi(4), mens tabel 2 viser det kliniske sammenligningsgrundlag med TKI/VEGF/mTor-hæmmere(4).

TABEL 1: KLINISK SAMMENLIGNINGSGRUNDLAG NYREKRÆFT, VED 40 OG 20 UGERS HHV. 1. ELLER 2. LINJEBEHANDLING MED CHECKPOINT IMMUNTERAPI FOR EN GENNEMSNITLIG PATIENT MED MRCC OG MED EN KROPSVÆGT PÅ 80 KG

Lægemiddel	Anbefalet opstartsdosis og sammenligningsdosis	Sammenligningsgrundlag 1. linjebehandling ved 40 ugers behandling	Sammenligningsgrundlag 2. linjebehandling ved 20 ugers behandling
Pembrolizumab/axitinib	Pembrolizumab: 2 mg/kg IV hver 3. uge Axitinib: 5 mg X 2 dagligt p.o.	2.240 mg pembrolizumab og 2.800 mg axitinib (14 serier)	1.120 mg pembrolizumab og 1.400 mg axitinib (7 serier)
Pembrolizumab/axitinib	Pembrolizumab: 4 mg/kg IV hver 6. uge Axitinib: 5 mg X 2 dagligt p.o.	2.240 mg pembrolizumab og 2.800 mg axitinib (7 serier)	1.120 mg pembrolizumab og 1.400 mg axitinib (4 serier)
Avelumab/axitinib	Avelumab: 10 mg/kg IV hver 2. uge Axitinib: 5 mg X 2 dagligt p.o.	16.000 mg avelumab og 2.800 mg axitinib (20 serier)	8.000 mg avelumab og 1.400 mg axitinib (10 serier)
Nivolumab/Ipilimumab	Nivolumab: De første 4 doser er en kombination af nivolumab (3 mg/kg) og ipilimumab (1 mg/kg) IV hver 3. uge. Herefter nivolumab 3 mg/kg hver 2. uge.	320 mg ipilimumab og 4.560 mg nivolumab (19 serier)	320 mg ipilimumab og 1.920 mg nivolumab (9 serier)
Nivolumab/Ipilimumab	Nivolumab: De første 4 doser er en kombination af nivolumab (3 mg/kg) og ipilimumab (1 mg/kg) IV hver 3. uge. Herefter nivolumab 6 mg/kg hver 4. uge.	320 mg ipilimumab og 4.320 mg nivolumab (11 serier)	320 mg ipilimumab og 2.160 mg nivolumab (6 serier)
Nivolumab	Nivolumab 3 mg/kg hver 2. uge	4.800 mg nivolumab (20 serier)	2.400 mg nivolumab (10 serier)
Nivolumab	Nivolumab 6 mg/kg hver 4. uge	4.800 mg nivolumab (10 serier)	2.400 mg nivolumab (5 serier)

TABEL 2: KLINISK SAMMENLIGNINGSGRUNDLAG NYREKRÆFT, VED HHV. 40 OG 20 UGERS 1. ELLER 2. LINJEBEHANDLING MED TKI/VEGF/MTOR-HÆMMER FOR EN GENNEMSITLIG PATIENT MED CLEARCELLE MRCC OG MED EN KROPSVÆGT PÅ 80 KG

Lægemiddel	Anbefalet opstarts-dosis	Sammenligningsdosis	Sammenligningsgrundlag 1. linjebehandling ved 40 ugers behandling	Sammenligningsgrundlag 2. linjebehandling ved 20 ugers behandling
Tivozanib	1340 µg x 1 p.o. i 21 dage efterfulgt af en pause på 7 dage	890* µg x 1 p.o. i 21 dage efterfulgt af en pause på 7 dage	186,9 mg	93,45 mg
Sunitinib	50 mg x 1 p.o. i 4 uger efterfulgt af en pause i 2 uger	25 mg x 1 p.o. i 4 uger efterfulgt af pause i 2 uger	4.900 mg	2.450 mg
Pazopanib	800 mg x 1 dagligt p.o.	400 mg x 1 dagligt p.o.	112.000 mg	56.000 mg
Cabozantinib	60 mg x 1 dagligt p.o.	30** mg x 1 dagligt p.o.	8.400 mg	4.200 mg
Everolimus#	10 mg x 1 dagligt p.o.	5 mg x 1 dagligt p.o.	1.400 mg	700 mg
Sorafenib	400 mg x 2 dagligt p.o.	400 mg x 1 dagligt p.o.	112.000 mg	56.000 mg
Axitinib	5 mg x 2 dagligt p.o. (som kan øges til 10 mg x 2 dagligt)	10 mg x 1 dagligt p.o.	2.800 mg	1.400 mg

*Mindst tilgængelige dosis

**Patienterne får enten 20 mg eller 40 mg

#Gælder kun non-clearcelle mRCC

Metodisk tilgang til udarbejdelse af det udvidede sammenligningsgrundlag

Amgros har på vegne af Medicinrådet udarbejdet det udvidede sammenligningsgrundlag på baggrund af det kliniske sammenligningsgrundlag for metastatisk nyrekræft, renalcellecarcinom (mRCC)(4). Det udvidede sammenligningsgrundlag består af en kortlægning af det ressourceforbrug, der er knyttet til brugen af checkpoint immunterapi behandling med lægemidlerne *pembrolizumab/axitinib (Keytruda/Inlyta)*, *avelumab/axitinib (Bavencio/Inlyta)*, *nivolumab/ipilimumab (Opdivo/Yervoy)*, *nivolumab (Opdivo)*, og TKI/VEGF/m-tor-hæmmer behandlingen med lægemidlerne *tivozanib (Fotivda)*, *sunitinib (Sutent)*, *pazopanib (Votrient)*, *cabozantinib (Cabometyx)*, *sorafenib (Nexavar)*, *axitinib (Inlyta)* og *everolimus (Afinitor)*. Efterfølgende er ressourceforbruget forbundet med anvendelsen af de enkelte lægemidler blevet værdisat. Amgros opgør identificerede forskelle i ressourceforbruget.

Dansk klinisk praksis for behandling med lægemidlerne er evalueret ved hjælp af spørgeskemaer, der er udsendt til én læge, én sygeplejerske og én apoteksansat i hver af regionerne. Klinikerne er alle ansat på onkologisk afdeling på de respektive hospitaler, samt på hospitalsapoteket i regionerne. De har indgående viden og erfaring med behandlingen af mRCC. Dog er den kliniske erfaring med TKI/VEGF/m-Tor-hæmmer lægemidlerne tivozanib (Fotivda) og everolimus (Afinitor) begrænset, da det kun er ganske få patienter der behandles med disse to lægemidler. Klinikernes vurdering af ressourceforbruget af tivozanib (Fotivda) og everolimus (Afinitor) er derfor baseret på ressourceforbruget, som anvendes til de resterende TKI/VEGF/m-Tor-hæmmere.

Spørgeskemaerne bestod af detaljerede spørgsmål omkring evt. tidsforbrug for læger, sygeplejersker, sekretærer, laboranter, samt patienten i forbindelse med følgende delelementer i 1. og 2. linjebehandlingen med de fire checkpoint immunterapi lægemiddelkombinationer og i 1. og 2. linjebehandlingen med de syv TKI/VEGF/m-Tor-hæmmere:

- Indledende vurdering af patienten

- Opstart og kontrol af behandling
- Undersøgelser, prøver og tests
- Klargøring af lægemiddel
- Indgivelse af lægemiddel og efterfølgende observation
- Oprydning og evt. dokumentation

Desuden indeholdt spørgeskemaet spørgsmål om ressourceforbrug i forbindelse med undersøgelser, diagnostiske tests, blodprøver, utensilier og lokaler i forbindelse med administration af lægemidlerne. Klinikernes besvarelser blev efterfølgende gennemgået og ved eventuelle uklarheder blev de kontaktet for at sikre valide data.

Ressourceforbruget er evalueret for hver region, og resultaterne af spørgeskemaerne for de forskellige regioner er vægtet på baggrund af de enkelte afdelingers samlede lægemiddelomkostninger til forskellige checkpoint immunterapi behandlinger og TKI/VEGF/m-Tor-hæmmer behandlinger. I de tilfælde hvor en afdeling ikke har svaret er disse afdelinger ikke inddraget i vægtningen.

Amgros har valgt at anvende den mikrobaserede tilgang, hvor ressourceforbruget er kortlagt og hvor omkostningerne er estimeret i de tilfælde, hvor der er forskel i ressourceforbruget imellem checkpoint immunterapi behandlingerne pembrolizumab/axitinib (Keytruda/Inlyta), avelumab/axitinib (Bavencio/Inlyta), nivolumab/ipilimumab (Opdivo/Yervoy) og nivolumab (Opdivo). Dette gør sig gældende for ressourceforbruget der anvendes til både 1. og 2. linjebehandlingerne. Samme tilgang er anvendt for TKI/VEGF/m-Tor hæmmer behandlingerne for lægemidlerne tivozanib (Fotivda), sunitinib (Sutent), pazopanib (Votrient), cabozantinib (Cabometyx), sorafenib (Nexavar), axitinib (Inlyta) og everolimus (Afinitor), til både 1. og 2. linjebehandling.

For alle vurderinger er estimaterne derfor baseret på lægernes, sygeplejerskers og laboranternes arbejdstid, patientens tidsforbrug forbundet med behandlingen, patientens transporttid og transportomkostningen, samt omkostninger relateret til diagnostiske tests, blodprøver, utensilier og lokaler. Enhedsomkostninger for de inkluderede ressourcer er anvendt efter de rammer, som er defineret i Medicinrådets "*Metodevejledning for omkostningsanalyser af nye lægemidler og indikationer i hospitalssektoren*"(1) og "*Værdisætning af enhedsomkostninger*"(2).

I Medicinrådets kliniske sammenligningsgrundlag indgår der forskellige doseringsfrekvenser og doseringsregimer for pembrolizumab/axitinib (Keytruda/Inlyta), nivolumab/ipilimumab (Opdivo/Yervoy) og nivolumab (Opdivo)(4), som vist i tabel 1. I omkostningsanalysen er klinikerne derfor blevet spurgt ind til ressourceforbruget forbundet med hver af disse doseringsfrekvenser og doseringsregimer. Stort set alle klinikere i alle regioner har svaret, at de ikke behandler med pembrolizumab/axitinib (Keytruda/Inlyta). De svarede entydigt, at de ikke behandler med nivolumab (Opdivo) hver 2. uge, gældende for nivolumab (Opdivo) i kombination med ipilimumab (Yervoy) og som monoterapi. Derfor har det ikke været muligt for Amgros at udføre omkostningsanalyserne for pembrolizumab/axitinib (Keytruda/Inlyta) og for nivolumab (Opdivo) hver 2. uge, gældende for nivolumab (Opdivo) i kombination med ipilimumab (Yervoy) og som monoterapi(4).

Derudover blev alle klinikere også spurgt ind til ressourceforbruget i forbindelse med anvendelse af avelumab/axitinib (Bavencio/Inlyta)(4). Stort set alle klinikere svarede, at det ikke blev anvendt som behandling. Derfor har det heller ikke været muligt for Amgros at udføre en omkostningsanalyse på avelumab/axitinib (Bavencio/Inlyta). Problemstilling angående de manglende data for pembrolizumab/axitinib (Keytruda/Inlyta) og avelumab/axitinib (Bavencio/Inlyta) blev fremlagt for fagudvalget. Fagudvalget har vurderet, at ressourceforbruget for pembrolizumab/axitinib (Keytruda/Inlyta) og avelumab/axitinib (Bavencio/Inlyta) vil være ca. tilsvarende ressourceforbruget for nivolumab (Opdivo). Det bemærkes, at tillæg af axitinib i ovenstående kombinationer ikke forventes at afstedkomme et væsentligt øget ressourceforbrug idet de fleste omkostninger (opstart og kontrol, scanninger, blodprøver, patienttid, klargøring og indgivelse af lægemiddel mv.) allerede er medregnet ved behandling med et checkpoint immunterapi-præparat.

For TKI/VEGF/m-Tor hæmmere, undtagen sunitinib (Sutent), er en serie på 4 uger, hvor patienterne skal ind til kontrol på hospitalet efter hver serie. For sunitinib (Sutent) er en serie på 6 uger. En enkelt region har dog

angivet, at efter de første 3. måneder, går de over til, at patienterne kun skal ind til kontrol hver 6. uge.

Resultat

Amgros har estimeret forskelle i ressourceforbruget ved 1. og 2. linjebehandling med checkpoint immunterapi og TKI/VEGF/m-Tor-hæmmere. For checkpoint immunterapi er ressourceforbruget for behandling med nivolumab/ipilimumab (Opdivo/Yervoy) hver 3. uge i de 4 første serier, og derefter hver 4. uge, og nivolumab (Opdivo), hver 4. uge, estimeret. Ressourceforbruget for pembrolizumab/axitinib (Keytruda/Inlyta) og avelumab/axitinib (Bavencio/Inlyta) er baseret på fagudvalgets vurdering, og forventes ikke at afstedkomme et væsentligt øget forbrug i forhold til nivolumab (Opdivo).

For TKI/VEGF/m-Tor-hæmmere er ressourceforbruget for behandling med tivozanib (Fotivda), sunitinib (Sutent), pazopanib (Votrient), cabozantinib (Cabometyx), sorafenib (Nexavar), axitinib (Inlyta) og everolimus (Afinitor) estimeret.

Alle opgørelser af ressourceforbrug, der er ens for de vurderende lægemidler indenfor hver af behandlingstyperne og hver enkelt linje, er udeladt i præsentationen af de enkelte omkostningselementer nedenfor. At ressourceforbruget ikke er præsenteret, er ikke ensbetydende med, at Amgros i samarbejde med klinikere ikke har vurderet ressourceforbruget for disse omkostningselementer.

Amgros har, i samarbejde med klinikerne fundet, at for behandling med checkpoint immunterapi, er den tid sekretæren bruger, samt omkostningerne til diagnostiske tests (herunder CT-, MR-, MUGA-scanning, og ekkokardiografi) ens, gældende for både 1. og 2. linje behandling. For TKI/VEGF/m-Tor-hæmmer behandlingen gælder det, at de diagnostiske tests (herunder CT-, MR- og MUGA-scanning) er ens i både 1. og 2. linje behandlingen.

Amgros har i samarbejde med klinikerne fundet, at der er forskelle på den tid lægen, sygeplejersken, apotekspersonalet bruger, den tid patienten bruger til behandling og transport, patientens transportomkostninger, forbruget af utensilier samt lokaleanvendelsen behandlinger imellem. Derudover, er der fundet forskelle i omkostningerne ved indlæggelser og blodprøver.

Resultatet af analysen, *det udvidede sammenligningsgrundlag*, er præsenteret i tabellerne nedenfor.

TABEL 3: DET UDVIDEDE SAMMENLIGNINGSGRUNDLAG FOR BEHANDLING MED CHECKPOINT IMMUNTERAPI 1. OG 2. LINJE BEHANDLING I 40 UGER OG 20 UGER

Udgifter fordelt på omkostningselementer, kr.		Nivolumab/Ipilimumab (Opdivo/Yervoy), hver 3. uge de 4 første serier. Derefter hver 4. uge	Nivolumab (Opdivo), hver 4. uge
1. linje behandling, 40 uger			
Arbejdstid	Læge	7.371	7.036
	Sygeplejerske	20.500	15.631
	Sekretær	Ens	
	Apotekspersonale	3.450	2.772
Patientomkostninger	Patient- og pårørendetid	10.284	8.440
	Transport	1.925	1.750
Undersøgelser, analyser og monitorering	Blodprøver	10.432	9.223
	Scanninger	Ens	
	Indlæggelse	773	386
Andet	Utensilier	860	594
	Lokaler	582	438
Administrationsomkostninger i alt for 40 uger, kr.		56.176	46.269

Udgifter fordelt på omkostningselementer, kr. 2. linje behandling, 20 uger		Nivolumab/Ipilimumab (Opdivo/Yervoy), hver 3. uge de 4 første serier. Derefter hver 4. uge	Nivolumab (Opdivo), hver 4. uge
Arbejdstid	Læge	4.326	3.991
	Sygeplejerske	12.427	7.988
	Sekretær	Ens	
	Apotekspersonale	2.064	1.386
Patientomkostninger	Patient- og pårørendetid	5.744	4.241
	Transport	1.050	875
Undersøgelser, analyser og monitorering	Blodprøver	6.172	4.963
	Scanninger	Ens	
	Indlæggelse	773	386
Andet	Utensilier	572	297
	Lokaler	347	217
Administrationsomkostninger i alt for 20 uger, kr.		33.475	24.227

Administrationsomkostningerne for checkpoint immunterapi behandling i 1. linje, er for nivolumab/ipilimumab (Opdivo/Yervoy), hver 3. uge i de 4 første serier og derefter hver 4. uge, kr. 56.176 og for nivolumab (Opdivo) hver 4. uge, kr. 46.269. Administrationsomkostningerne for pembrolizumab/axitinib (Keytruda/Inlyta) og avelumab/axitinib (Bavencio/Inlyta) forventes at være ca. det samme som administrationsomkostningerne for nivolumab (Opdivo) ≈ kr. 46.269.

I 2. linje er administrationsomkostningerne for nivolumab/ipilimumab (Opdivo/Yervoy), hver 3. uge i de 4 første serier og derefter hver 4. uge, kr. 33.475 og for nivolumab (Opdivo) hver 4. uge, kr. 24.227.

Administrationsomkostningerne for pembrolizumab/axitinib (Keytruda/Inlyta) og avelumab/axitinib (Bavencio/Inlyta) forventes at være ca. det samme som administrationsomkostningerne for nivolumab (Opdivo) ≈ kr. 24.227.

Når der er gennemført et udbud, lægges tilbudspriserne for de enkelte lægemidler til administrationsomkostningerne, for at finde det billigste alternativ og dermed 1. valget.

TABEL 4: DET UDVIDEDE SAMMENLIGNINGSGRUNDLAG FOR BEHANDLING MED TKI/VEGF/M-TOR-HÆMMERE 1. OG 2. LINJE BEHANDLING I 40 UGER OG 20 UGER

Udgifter fordelt på omkostningselementer, kr. 1. linje behandling, 40 uger		Tivozanib	Sunitinib	Pazopanib	Cabozantinib	Sorafenib	Axitinib	Everolimus
Arbejdstid	Læge	5.648	5.006	5.648	5.648	5.648	5.648	5.648
	Sygeplejerske	8.558	7.510	8.558	8.558	8.558	8.558	8.558
	Sekretær	947	827	947	947	947	947	947
	Apoteker	637	382	637	637	637	637	637
Patientomkostninger	Patient- og pårørendetid	6.618	5.407	6.618	6.618	6.618	6.618	6.618
	Transport	1.739	1.293	1.739	1.739	1.739	1.739	1.739
Undersøgelser, analyser og monitorering	Blodprøver	6.980	5.571	6.980	6.980	6.980	6.980	6.980
	Scanninger	Ens						
Andet	Utensilier	1	1	1	1	1	1	1
	Lokaler	120	87	120	120	120	120	120
Administrationsomkostninger i alt for 40 uger, kr.		31.248	26.084	31.248	31.248	31.248	31.248	31.248

Udgifter fordelt på omkostningselementer, kr. 2. linje behandling, 20 uger		Tivozanib	Sunitinib	Pazopanib	Cabozantinib	Sorafenib	Axitinib	Everolimus
Arbejdstid	Læge	3.584	3.177	3.584	3.584	3.584	3.584	3.584
	Sygeplejerske	4.239	3.681	4.239	4.239	4.239	4.239	4.239
	Sekretær	394	338	394	394	394	394	394
	Apoteker	318	212	318	318	318	318	318
Patient-omkostninger	Patient- og pårørendetid	3.421	2.838	3.421	3.421	3.421	3.421	3.421
	Transport	1.019	792	1.019	1.019	1.019	1.019	1.019
Undersøgelser, analyser og monitorering	Blodprøver	4.523	3.854	4.523	4.523	4.523	4.523	4.523
	Scanninger	Ens						
Andet	Utensilier	1	1	1	1	1	1	1
	Lokaler	55	38	55	55	55	55	55
Administrationsomkostninger i alt for 20 uger, kr.		<u>17.554</u>	<u>14.932</u>	<u>17.554</u>	<u>17.554</u>	<u>17.554</u>	<u>17.554</u>	<u>17.554</u>

Administrationsomkostningerne for TKI/VEGF/m-Tor-hæmmer behandling, gældende for både 1. og 2. linje, er ens for tivozanib (Fotivda), pazopanib (Votrient), cabozantinib (Cabometyx), sorafenib (Nexavar), axitinib (Inlyta) og everolimus (Afinitor). Administrationsomkostningen for sunitinib (Sutent) er forskellig fra de andre lægemidler, hvilket skyldes behandlingsfrekvensen.

Administrationsomkostningerne for 1. linje TKI/VEGF/m-Tor-hæmmer behandling for tivozanib (Fotivda), pazopanib (Votrient), cabozantinib (Cabometyx), sorafenib (Nexavar), axitinib (Inlyta) og everolimus (Afinitor), er kr. 31.248, og for sunitinib (Sutent) kr. 26.084.

I 2. linje er det for tivozanib (Fotivda), pazopanib (Votrient), cabozantinib (Cabometyx), sorafenib (Nexavar), axitinib (Inlyta) og everolimus (Afinitor) kr. 17.554, og for sunitinib (Sutent) er det kr. 14.932.

Når der er gennemført et udbud, lægges tilbudspriserne for de enkelte lægemidler til administrationsomkostningerne, for at finde det billigste alternativ og dermed 1. valget.

I bilag findes mere detaljeret redegørelse for ressourceforbrug for lægemidler. Her findes opgørelse af antal forbrugte enheder, enhedsomkostninger samt kilder til de enkelte enhedsomkostninger.

Bilag

Checkpoint immunterapi

1. Linjebehandling

1. linje: Nivolumab/Ipilumab, hver 3. uge de fire første serier, derefter hver 4. uge, 40 uger			Forbrugte enheder	Enhedsomkostning DKK	Omkostninger i DKK	Kilde
Arbejdstid, min.	Læge	Initial vurdering og evaluering undervejs	615,50	11,98 kr.	7.371 kr.	KRL
Arbejdstid, min.	Sygeplejerske	Kontrol og medicinudlevering	2.147,16	9,55 kr.	20.500 kr.	
Arbejdstid, min.	Sekretær	Bestilling af tider		Ens		
Arbejdstid, min.	Apotek	Fremstilling af lægemidler til infusion	433,40	7,96 kr.	3.450 kr.	
Patienttid, min	Patient	Behandling	2.292,09	2,98	6.838 kr.	DST, KL, Amgros
Patienttid, transport, min	Patient	Transporttid: Fremmede på hospital (behandlinger) + blodprøver	1.155,00	2,98 kr.	3.446 kr.	
Patienttid, min	Patient	Indlæggelse	0,40	1.932,00 kr.	773 kr.	DRG
Transport/fremmøde (antal gange)	Patient	Hospital (behandlinger)	11,00	100,00 kr.	1.100 kr.	KL, Amgros
Transport (antale gange)	Patient	Blodprøver	11,00	75,00 kr.	825 kr.	
Diagnostiske tests		Blodprøver Scanninger	-	-	10.432 kr.	Reg. H. Labportal DRG
Utensilier, stk.	Administration				355 kr.	KORA, RSJ, RAP
	Fremstilling, apotek				505 kr.	
Lokaler	Ambulatoriet	Stol/seng	1.939,94	0,30 kr.	582 kr.	KORA
Samlede gns. omkostninger for 40 ugers behandling med Nivolumab/Ipilumab					56.176 kr.	

1. linje: Nivolumab, hver 4. uge 40 uger			Forbrugte enheder	Enhedsomkostning DKK	Omkostninger i DKK	Kilde
Arbejdstid, min.	Læge	Initial vurdering og evaluering undervejs	587,50	11,98 kr.	7.036 kr.	KRL
Arbejdstid, min.	Sygeplejerske	Kontrol og medicinudlevering	1.637,16	9,55 kr.	15.631 kr.	
Arbejdstid, min.	Sekretær	Bestilling af tider		Ens		
Arbejdstid, min.	Apotek	Fremstilling af lægemidler til infusion	348,25	7,96 kr.	2.772 kr.	
Patienttid, min	Patient	Behandling	1.778,94	2,98 kr.	5.307 kr.	DST, KL, Amgros
Patienttid, transport, min	Patient	Transporttid: Fremmede på hospital (behandlinger) + blodprøver	1.050,00	2,98 kr.	3.133 kr.	
Patienttid, min	Patient	Indlæggelse	0,20	1.932,00 kr.	386 kr.	DRG
Transport/fremmøde (antal gange)	Patient	Hospital (behandlinger)	10,00	100,00 kr.	1.000 kr.	KL, Amgros
Transport (antale gange)	Patient	Blodprøver	10,00	75,00 kr.	750 kr.	
Diagnostiske tests		Blodprøver Scanninger	-	-	9.223 kr.	Reg. H. Labportal DRG
Utensilier, stk.	Administration				233 kr.	KORA, RSJ, RAP
	Fremstilling, apotek				361 kr.	
Lokaler	Ambulatoriet	Stol/seng	1.458,94	0,30 kr.	438 kr.	KORA
Samlede gns. omkostninger for 40 ugers behandling med Nivolumab					46.269 kr.	

2. Linjebehandling

2. linje: Nivolumab/Ipilumab, hver 3. uge de fire første serier, derefter hver 4. uge, 20 uger			Forbrugte enheder	Enhedsomkostning DKK	Omkostninger i DKK	Kilde
Arbejdstid, min.	Læge	Initial vurdering og evaluering undervejs	361,26	11,98	4.326 kr.	KRL
Arbejdstid, min.	Sygeplejerske	Kontrol og medicinudlevering	1.301,66	9,55	12.427 kr.	
Arbejdstid, min.	Sekretær	Bestilling af tider		Ens		
Arbejdstid, min.	Apotek	Fremstilling af lægemidler til infusion	259,27	7,96	2.064 kr.	
Patienttid, min	Patient	Behandling	1.295,25	2,98	3.864 kr.	DST, KL, Amgros
Patienttid, transport, min	Patient	Transporttid: Fremmede på hospital (behandlinger) + blodprøver	630,00	2,98	1.880 kr.	
Patienttid, min	Patient	Indlæggelse	0,40	1.932,00	773 kr.	DRG
Transport/fremmøde (antal gange)	Patient	Hospital (behandlinger)	6,00	100,00	600 kr.	KL, Amgros
Transport (antale gange)	Patient	Blodprøver	6,00	75,00	450 kr.	
Diagnostiske tests		Blodprøver Scanninger	-	-	6.172 kr.	Reg. H. Labportal DRG
Utensilier, stk.	Administration				194 kr.	KORA, RSJ, RAP
	Fremstilling, apotek				379 kr.	
Lokaler	Ambulatoriet	Stol/seng	1.156,94	0,30	347 kr.	KORA
Samlede gns. omkostninger for 20 ugers behandling med Nivolumab/Ipilumab					33.475 kr.	

2. linje: Nivolumab, hver 4. uge 20 uger			Forbrugte enheder	Enhedsomkostning DKK	Omkostninger i DKK	Kilde
Arbejdstid, min.	Læge	Initial vurdering og evaluering undervejs	333,26	11,98	3.991 kr.	KRL
Arbejdstid, min.	Sygeplejerske	Kontrol og medicinudlevering	836,66	9,55	7.988 kr.	
Arbejdstid, min.	Sekretær	Bestilling af tider		Ens		
Arbejdstid, min.	Apotek	Fremstilling af lægemidler til infusion	174,13	7,96	1.386 kr.	
Patienttid, min	Patient	Behandling	857,10	2,98	2.557 kr.	DST, KL, Amgros
Patienttid, transport, min	Patient	Transporttid: Fremmede på hospital (behandlinger) + blodprøver	525,00	2,98	1.566 kr.	
Patienttid, min	Patient	Indlæggelse	0,20	1.932,00	386 kr.	DRG
Transport/fremmøde (antal gange)	Patient	Hospital (behandlinger)	5,00	100,00	500 kr.	KL, Amgros
Transport (antale gange)	Patient	Blodprøver	5,00	75,00	375 kr.	
Diagnostiske tests		Blodprøver Scanninger	-	-	4.963 kr.	Reg. H. Labportal DRG
Utensilier, stk.	Administration				117 kr.	KORA, RSJ, RAP
	Fremstilling, apotek				180 kr.	
Lokaler	Ambulatoriet	Stol/seng	723,94	0,30	217 kr.	KORA
Samlede gns. omkostninger for 20 ugers behandling med Nivolumab					24.227 kr.	

TKI/VEGF/m-Tor-hæmmere

1. linjebehandling

1. linje, Tivozanib, 40 uger			Forbrugte enheder	Enhedsomkostning DKK	Omkostninger i DKK	Kilde
Arbejdstid, min.	Læge	Initiel vurdering og evaluering undervejs	471,60	11,98 kr.	5.648 kr.	KRL
Arbejdstid, min.	Sygeplejerske	Kontrol og medicinudlevering	896,39	9,55 kr.	8.558 kr.	
Arbejdstid, min.	Sekretær	Bestilling af tider	115,45	8,20 kr.	947 kr.	
Arbejdstid, min.	Apotek	Fremstilling	80,00	7,96 kr.	637 kr.	
Patienttid, min	Patient	Behandling	1.175,09	2,98 kr.	3.506 kr.	DST, KL, Amgros
Patienttid, transport, min	Patient	Transporttid: Fremmøde på hospital(behandlinger) + blodprøver	1.043,36	2,98 kr.	3.113 kr.	
Transport/fremmøde (antal gange)	Patient	Hospital(behandlinger)	8,67	100,00 kr.	867 kr.	KL, Amgros
Transport (antale gange)	Patient	Blodprøver	11,62	75,00 kr.	872 kr.	
Diagnostiske tests		Blodprøver	-	- kr.	6.980 kr.	Reg. H. Labportal DRG
		Scanninger		Ens		
Utensilier, stk.	Administration		-	- kr.	1 kr.	KORA, RSJ, RAP
Lokaler	Ambulatoriet	Stol/seng	400,25	0,30	120 kr.	KORA
Samlede gns. omkostninger for 40 ugers behandling med Tivozanib					31.248 kr.	

1. linje, Sunitinib, 40 uger			Forbrugte enheder	Enhedsomkostning DKK	Omkostninger i DKK	Kilde
Arbejdstid, min.	Læge	Initiel vurdering og evaluering undervejs	418,00	11,98 kr.	5.006 kr.	KRL
Arbejdstid, min.	Sygeplejerske	Kontrol og medicinudlevering	786,56	9,55 kr.	7.510 kr.	
Arbejdstid, min.	Sekretær	Bestilling af tider	100,80	8,20 kr.	827 kr.	
Arbejdstid, min.	Apotek	Fremstilling	48,00	7,96 kr.	382 kr.	
Patienttid, min	Patient	Behandling	1.036,47	2,98 kr.	3.092 kr.	DST, KL, Amgros
Patienttid, transport, min	Patient	Transporttid: Fremmøde på hospital(behandlinger) + blodprøver	776,03	2,98 kr.	2.315 kr.	
Transport/fremmøde (antal gange)	Patient	Hospital(behandlinger)	6,00	100,00 kr.	600 kr.	KL, Amgros
Transport (antale gange)	Patient	Blodprøver	9,25	75,00 kr.	693 kr.	
Diagnostiske tests		Blodprøver	-	- kr.	5.571 kr.	Reg. H. Labportal DRG
		Scanninger		Ens		
Utensilier, stk.	Administration		-	- kr.	1 kr.	KORA, RSJ, RAP
Lokaler	Ambulatoriet	Stol/seng	289,25	0,30 kr.	87 kr.	KORA
Samlede gns. omkostninger for 40 ugers behandling med Sunitinib					26.084 kr.	

1. linje, Pazopanib, 40 uger			Forbrugte enheder	Enhedsomkostning DKK	Omkostninger i DKK	Kilde
Arbejdstid, min.	Læge	Initiel vurdering og evaluering undervejs	471,60	11,98 kr.	5.648 kr.	KRL
Arbejdstid, min.	Sygeplejerske	Kontrol og medicinudlevering	896,39	9,55 kr.	8.558 kr.	
Arbejdstid, min.	Sekretær	Bestilling af tider	115,45	8,20 kr.	947 kr.	
Arbejdstid, min.	Apotek	Fremstilling	80,00	7,96 kr.	637 kr.	
Patienttid, min	Patient	Behandling	1.175,09	2,98 kr.	3.506 kr.	DST, KL, Amgros
Patienttid, transport, min	Patient	Transporttid: Fremmøde på hospital(behandlinger) + blodpr	1.043,36	2,98 kr.	3.113 kr.	
Transport/fremmøde (antal gange)	Patient	Hospital(behandlinger)	8,67	100,00 kr.	867 kr.	KL, Amgros
Transport (antale gange)	Patient	Blodprøver	11,62	75,00 kr.	872 kr.	
Diagnostiske tests		Blodprøver	-	- kr.	6.980 kr.	Reg. H. Labportal DRG
		Scanninger		Ens		
Utensilier, stk.	Administration		-	- kr.	1 kr.	KORA, RSJ, RAP
Lokaler	Ambulatoriet	Stol/seng	400,25	0,30 kr.	120 kr.	KORA
Samlede gns. omkostninger for 40 ugers behandling med Pazopanib					31.248 kr.	

1. linje, Cabozantinib, 40 uger			Forbrugte enheder	Enhedsomkostning DKK	Omkostninger i DKK	Kilde
Arbejdstid, min.	Læge	Initiel vurdering og evaluering undervejs	471,60	11,98 kr.	5.648 kr.	KRL
Arbejdstid, min.	Sygeplejerske	Kontrol og medicinudlevering	896,39	9,55 kr.	8.558 kr.	
Arbejdstid, min.	Sekretær	Bestilling af tider	115,45	8,20 kr.	947 kr.	
Arbejdstid, min.	Apotek	Fremstilling	80,00	7,96 kr.	637 kr.	
Patienttid, min	Patient	Behandling	1.175,09	2,98 kr.	3.506 kr.	DST, KL, Amgros
Patienttid, transport, min	Patient	Transporttid: Fremmøde på hospital(behandlinger) + blodpr	1.043,36	2,98 kr.	3.113 kr.	
Transport/fremmøde (antal gange)	Patient	Hospital(behandlinger)	8,67	100,00 kr.	867 kr.	KL, Amgros
Transport (antale gange)	Patient	Blodprøver	11,62	75,00 kr.	872 kr.	
Diagnostiske tests		Blodprøver	-	- kr.	6.980 kr.	Reg. H. Labportal DRG
		Scanninger		Ens		
Utensilier, stk.	Administration		-	- kr.	1 kr.	KORA, RSJ, RAP
Lokaler	Ambulatoriet	Stol/seng	400,25	0,30	120 kr.	KORA
Samlede gns. omkostninger for 40 ugers behandling med Cabozantinib					31.248 kr.	

1. linje, Sorafenib, 40 uger			Forbrugte enheder	Enhedsomkostning DKK	Omkostninger i DKK	Kilde
Arbejdstid, min.	Læge	Initiel vurdering og evaluering undervejs	471,60	11,98 kr.	5.648 kr.	KRL
Arbejdstid, min.	Sygeplejerske	Kontrol og medicinudlevering	896,39	9,55 kr.	8.558 kr.	
Arbejdstid, min.	Sekretær	Bestilling af tider	115,45	8,20 kr.	947 kr.	
Arbejdstid, min.	Apotek	Fremstilling	80,00	7,96 kr.	637 kr.	
Patienttid, min	Patient	Behandling	1.175,09	2,98 kr.	3.506 kr.	DST, KL, Amgros
Patienttid, transport, min	Patient	Transporttid: Fremmøde på hospital(behandlinger) + blodpr	1.043,36	2,98 kr.	3.113 kr.	
Transport/fremmøde (antal gange)	Patient	Hospital(behandlinger)	8,67	100,00 kr.	867 kr.	KL, Amgros
Transport (antale gange)	Patient	Blodprøver	11,62	75,00 kr.	872 kr.	
Diagnostiske tests		Blodprøver	-	- kr.	6.980 kr.	Reg. H. Labportal DRG
		Scanninger		Ens		
Utensilier, stk.	Administration		-	- kr.	1 kr.	KORA, RSJ, RAP
Lokaler	Ambulatoriet	Stol/seng	400,25	0,30	120 kr.	KORA
Samlede gns. omkostninger for 40 ugers behandling med Sorafenib					31.248 kr.	

1. linje, Axitinib, 40 uger			Forbrugte enheder	Enhedsomkostning DKK	Omkostninger i DKK	Kilde
Arbejdstid, min.	Læge	Initiel vurdering og evaluering undervejs	471,60	11,98 kr.	5.648 kr.	KRL
Arbejdstid, min.	Sygeplejerske	Kontrol og medicinudlevering	896,39	9,55 kr.	8.558 kr.	
Arbejdstid, min.	Sekretær	Bestilling af tider	115,45	8,20 kr.	947 kr.	
Arbejdstid, min.	Apotek	Fremstilling	80,00	7,96 kr.	637 kr.	
Patienttid, min	Patient	Behandling	1.175,09	2,98 kr.	3.506 kr.	DST, KL, Amgros
Patienttid, transport, min	Patient	Transporttid: Fremmøde på hospital(behandlinger) + blodprøve	1.043,36	2,98 kr.	3.113 kr.	
Transport/fremmøde (antal gange)	Patient	Hospital(behandlinger)	8,67	100,00 kr.	867 kr.	KL, Amgros
Transport (antale gange)	Patient	Blodprøver	11,62	75,00 kr.	872 kr.	
Diagnostiske tests		Blodprøver	-	- kr.	6.980 kr.	Reg. H. Labportal DRG
		Scanninger		Ens		
Utensilier, stk.	Administration		-	- kr.	1 kr.	KORA, RSJ, RAP
Lokaler	Ambulatoriet	Stol/seng	400,25	0,30	120 kr.	KORA
Samlede gns. omkostninger for 40 ugers behandling med Axitinib					31.248 kr.	

1. linje, Everolimus, 40 uger			Forbrugte enheder	Enhedsomkostning DKK	Omkostninger i DKK	Kilde
Arbejdstid, min.	Læge	Initiel vurdering og evaluering undervejs	471,60	11,98 kr.	5.648 kr.	KRL
Arbejdstid, min.	Sygeplejerske	Kontrol og medicinudlevering	896,39	9,55 kr.	8.558 kr.	
Arbejdstid, min.	Sekretær	Bestilling af tider	115,45	8,20 kr.	947 kr.	
Arbejdstid, min.	Apotek	Fremstilling	80,00	7,96 kr.	637 kr.	
Patienttid, min	Patient	Behandling	1.175,09	2,98 kr.	3.506 kr.	DST, KL, Amgros
Patienttid, transport, min	Patient	Transporttid: Fremmøde på hospital(behandlinger) + blodprøve	1.043,36	2,98 kr.	3.113 kr.	
Transport/fremmøde (antal gange)	Patient	Hospital(behandlinger)	8,67	100,00 kr.	867 kr.	KL, Amgros
Transport (antale gange)	Patient	Blodprøver	11,62	75,00 kr.	872 kr.	
Diagnostiske tests		Blodprøver	-	- kr.	6.980 kr.	Reg. H. Labportal DRG
		Scanninger		Ens		
Utensilier, stk.	Administration		-	- kr.	1 kr.	KORA, RSJ, RAP
Lokaler	Ambulatoriet	Stol/seng	400,25	0,30	120 kr.	KORA
Samlede gns. omkostninger for 40 ugers behandling med Everolimus					31.248 kr.	

2. Linjebehandling

2. linje, Tivozanib, 20 uger			Forbrugte enheder	Enhedsomkostning DKK	Omkostninger i DKK	Kilde
Arbejdstid, min.	Læge	Initiel vurdering og evaluering undervejs	299,26	11,98 kr.	3.584 kr.	KRL
Arbejdstid, min.	Sygeplejerske	Kontrol og medicinudlevering	443,96	9,55 kr.	4.239 kr.	
Arbejdstid, min.	Sekretær	Bestilling af tider	48,05	8,20 kr.	394 kr.	
Arbejdstid, min.	Apotek	Fremstilling	40,00	7,96 kr.	318 kr.	
Patienttid, min	Patient	Behandling	535,56	2,98 kr.	1.598 kr.	DST, KL, Amgros
Patienttid, transport, min	Patient	Transporttid: Fremmøde på hospital(behandlinger) + blodprøve	611,29	2,98 kr.	1.824 kr.	
Transport/fremmøde (antal gange)	Patient	Hospital(behandlinger)	4,56	100,00 kr.	456 kr.	KL, Amgros
Transport (antale gange)	Patient	Blodprøver	7,51	75,00 kr.	563 kr.	
Diagnostiske tests		Blodprøver	-	- kr.	4.523 kr.	Reg. H. Labportal DRG
		Scanninger		Ens		
Utensilier, stk.	Administration		-	- kr.	1 kr.	KORA, RSJ, RAP
Lokaler	Ambulatoriet	Stol/seng	182,85	0,30	55 kr.	KORA
Samlede gns. omkostninger for 20 ugers behandling med Tivozanib					17.554 kr.	

2. linje, Sunitinib, 20 uger			Forbrugte enheder	Enhedsomkostning DKK	Omkostninger i DKK	Kilde
Arbejdstid, min.	Læge	Initiel vurdering og evaluering undervejs	265,33	11,98 kr.	3.177 kr.	KRL
Arbejdstid, min.	Sygeplejerske	Kontrol og medicinudlevering	385,52	9,55 kr.	3.681 kr.	
Arbejdstid, min.	Sekretær	Bestilling af tider	41,25	8,20 kr.	338 kr.	
Arbejdstid, min.	Apotek	Fremstilling	26,67	7,96 kr.	212 kr.	
Patienttid, min	Patient	Behandling	476,03	2,98 kr.	1.420 kr.	DST, KL, Amgros
Patienttid, transport, min	Patient	Transporttid: Fremmøde på hospital(behandlinger) + blodprøve	475,38	2,98 kr.	1.418 kr.	
Transport/fremmøde (antal gange)	Patient	Hospital(behandlinger)	3,14	100,00 kr.	314 kr.	KL, Amgros
Transport (antale gange)	Patient	Blodprøver	6,38	75,00 kr.	479 kr.	
Diagnostiske tests		Blodprøver	-	- kr.	3.854 kr.	Reg. H. Labportal DRG
		Scanninger		Ens		
Utensilier, stk.	Administration		-	- kr.	1 kr.	KORA, RSJ, RAP
Lokaler	Ambulatoriet	Stol/seng	126,90	0,30 kr.	38 kr.	KORA
Samlede gns. omkostninger for 40 ugers behandling med Sunitinib					14.932 kr.	

2. linje, Pazopanib, 20 uger			Forbrugte enheder	Enhedsomkostning DKK	Omkostninger i DKK	Kilde
Arbejdstid, min.	Læge	Initiel vurdering og evaluering undervejs	299,26	11,98 kr.	3.584 kr.	KRL
Arbejdstid, min.	Sygeplejerske	Kontrol og medicinudlevering	443,96	9,55 kr.	4.239 kr.	
Arbejdstid, min.	Sekretær	Bestilling af tider	48,05	8,20 kr.	394 kr.	
Arbejdstid, min.	Apotek	Fremstilling	40,00	7,96 kr.	318 kr.	
Patienttid, min	Patient	Behandling	535,56	2,98 kr.	1.598 kr.	DST, KL, Amgros
Patienttid, transport, min	Patient	Transporttid: Fremmøde på hospital(behandlinger) + blodprøve	611,29	2,98 kr.	1.824 kr.	
Transport/fremmøde (antal gange)	Patient	Hospital(behandlinger)	4,56	100,00 kr.	456 kr.	KL, Amgros
Transport (antale gange)	Patient	Blodprøver	7,51	75,00 kr.	563 kr.	
Diagnostiske tests		Blodprøver	-	- kr.	4.523 kr.	Reg. H. Labportal DRG
		Scanninger		Ens		
Utensilier, stk.	Administration		-	- kr.	1 kr.	KORA, RSJ, RAP
Lokaler	Ambulatoriet	Stol/seng	182,85	0,30	55 kr.	KORA
Samlede gns. omkostninger for 20 ugers behandling med Pazopanib					17.554 kr.	

2. linje, Cabozantinib, 20 uger			Forbrugte enheder	Enhedsomkostning DKK	Omkostninger i DKK	Kilde
Arbejdstid, min.	Læge	Initiel vurdering og evaluering undervejs	299,26	11,98 kr.	3.584 kr.	KRL
Arbejdstid, min.	Sygeplejerske	Kontrol og medicinudlevering	443,96	9,55 kr.	4.239 kr.	
Arbejdstid, min.	Sekretær	Bestilling af tider	48,05	8,20 kr.	394 kr.	
Arbejdstid, min.	Apotek	Fremstilling	40,00	7,96 kr.	318 kr.	
Patienttid, min	Patient	Behandling	535,56	2,98 kr.	1.598 kr.	DST, KL, Amgros
Patienttid, transport, min	Patient	Transporttid: Fremmøde på hospital(behandlinger) + blodprøve	611,29	2,98 kr.	1.824 kr.	
Transport/fremmøde (antal gange)	Patient	Hospital(behandlinger)	4,56	100,00 kr.	456 kr.	KL, Amgros
Transport (antale gange)	Patient	Blodprøver	7,51	75,00 kr.	563 kr.	
Diagnostiske tests		Blodprøver Scanninger	-	- kr.	4.523 kr.	Reg. H. Labportal DRG
Utsilier, stk.	Administration		-	- kr.	1 kr.	KORA, RSJ, RAP
Lokaler	Ambulatoriet	Stol/seng	182,85	0,30	55 kr.	KORA
Samlede gns. omkostninger for 20 ugers behandling med Cabozantinib					17.554 kr.	

2. linje, Sorafenib, 20 uger			Forbrugte enheder	Enhedsomkostning DKK	Omkostninger i DKK	Kilde
Arbejdstid, min.	Læge	Initiel vurdering og evaluering undervejs	299,26	11,98 kr.	3.584 kr.	KRL
Arbejdstid, min.	Sygeplejerske	Kontrol og medicinudlevering	443,96	9,55 kr.	4.239 kr.	
Arbejdstid, min.	Sekretær	Bestilling af tider	48,05	8,20 kr.	394 kr.	
Arbejdstid, min.	Apotek	Fremstilling	40,00	7,96 kr.	318 kr.	
Patienttid, min	Patient	Behandling	535,56	2,98 kr.	1.598 kr.	DST, KL, Amgros
Patienttid, transport, min	Patient	Transporttid: Fremmøde på hospital(behandlinger) + blodprøve	611,29	2,98 kr.	1.824 kr.	
Transport/fremmøde (antal gange)	Patient	Hospital(behandlinger)	4,56	100,00 kr.	456 kr.	KL, Amgros
Transport (antale gange)	Patient	Blodprøver	7,51	75,00 kr.	563 kr.	
Diagnostiske tests		Blodprøver Scanninger	-	- kr.	4.523 kr.	Reg. H. Labportal DRG
Utsilier, stk.	Administration		-	- kr.	1 kr.	KORA, RSJ, RAP
Lokaler	Ambulatoriet	Stol/seng	182,85	0,30	55 kr.	KORA
Samlede gns. omkostninger for 20 ugers behandling med Sorafenib					17.554 kr.	

2. linje, Axitinib, 20 uger			Forbrugte enheder	Enhedsomkostning DKK	Omkostninger i DKK	Kilde
Arbejdstid, min.	Læge	Initiel vurdering og evaluering undervejs	299,26	11,98 kr.	3.584 kr.	KRL
Arbejdstid, min.	Sygeplejerske	Kontrol og medicinudlevering	443,96	9,55 kr.	4.239 kr.	
Arbejdstid, min.	Sekretær	Bestilling af tider	48,05	8,20 kr.	394 kr.	
Arbejdstid, min.	Apotek	Fremstilling	40,00	7,96 kr.	318 kr.	
Patienttid, min	Patient	Behandling	535,56	2,98 kr.	1.598 kr.	DST, KL, Amgros
Patienttid, transport, min	Patient	Transporttid: Fremmøde på hospital(behandlinger) + blodprøve	611,29	2,98 kr.	1.824 kr.	
Transport/fremmøde (antal gange)	Patient	Hospital(behandlinger)	4,56	100,00 kr.	456 kr.	KL, Amgros
Transport (antale gange)	Patient	Blodprøver	7,51	75,00 kr.	563 kr.	
Diagnostiske tests		Blodprøver Scanninger	-	- kr.	4.523 kr.	Reg. H. Labportal DRG
Utsilier, stk.	Administration		-	- kr.	1 kr.	KORA, RSJ, RAP
Lokaler	Ambulatoriet	Stol/seng	182,85	0,30	55 kr.	KORA
Samlede gns. omkostninger for 20 ugers behandling med Axitinib					17.554 kr.	

2. linje, Everolimus, 20 uger			Forbrugte enheder	Enhedsomkostning DKK	Omkostninger i DKK	Kilde
Arbejdstid, min.	Læge	Initiel vurdering og evaluering undervejs	299,26	11,98 kr.	3.584 kr.	KRL
Arbejdstid, min.	Sygeplejerske	Kontrol og medicinudlevering	443,96	9,55 kr.	4.239 kr.	
Arbejdstid, min.	Sekretær	Bestilling af tider	48,05	8,20 kr.	394 kr.	
Arbejdstid, min.	Apotek	Fremstilling	40,00	7,96 kr.	318 kr.	
Patienttid, min	Patient	Behandling	535,56	2,98 kr.	1.598 kr.	DST, KL, Amgros
Patienttid, transport, min	Patient	Transporttid: Fremmøde på hospital(behandlinger) + blodprøve	611,29	2,98 kr.	1.824 kr.	
Transport/fremmøde (antal gange)	Patient	Hospital(behandlinger)	4,56	100,00 kr.	456 kr.	KL, Amgros
Transport (antale gange)	Patient	Blodprøver	7,51	75,00 kr.	563 kr.	
Diagnostiske tests		Blodprøver Scanninger	-	- kr.	4.523 kr.	Reg. H. Labportal DRG
Utsilier, stk.	Administration		-	- kr.	1 kr.	KORA, RSJ, RAP
Lokaler	Ambulatoriet	Stol/seng	182,85	0,30	55 kr.	KORA
Samlede gns. omkostninger for 20 ugers behandling med Everolimus					17.554 kr.	

Kilder:

- KRL: Kommunernes og Regionernes løndatakontor
DST: Danmarks Statistik
KORA: Forskelle i omkostninger ved administrering af biologiske lægemidler, Marie Jakobsen et al. 2015
RSJ: Personlig kommunikation Sygehusapoteket Region Sjælland
KL/Amgros: Kommunernes Landsforening/Amgros beregning

Referencer

1. Medicinrådet. Metodevejledning for omkostningsanalyser af nye lægemidler og indikationer i hospitalssektoren. 2017;10. Available from: <https://medicinraadet.dk/media/12971/metodevejledning-for-omkostningsanalyser-af-nye-laegemidler-og-indikationer-i-hospitalssektoren-vers-15-002.pdf>
2. Medicinrådet. Værdisætning af enhedsomkostninger [Internet]. 2020. Available from: <https://medicinraadet.dk/media/12930/vaerdisaetning-af-enhedsomkostninger-vers-13.pdf>
3. Medicinrådet. Medicinrådets behandlingsvejledning vedrørende lægemidler til metastatisk nyrekræft. :0–12.
4. Medicinrådet. Baggrund for Medicinrådets behandlingsvejledning vedrørende lægemidler til metastatisk nyrekræft.

