Onkologisk behandling af okulært melanom

Version 2.0

GODKENDT
Faglig godkendelse
27. juni 2024 (DMG)
Administrativ godkendelse
30. juni 2024 (Sekretariatet for Kliniske Retningslinjer på Kræftområdet)

REVISION
Planlagt: Planlagt: 1. maj 2026

INDEKSERING
DMG, okulært melanom, onkologisk behandling

Nyt siden sidst (ændringslog)

Nyt siden version 1.0

Retningslinjeafsnit	Beskrivelse af ændring
Titel	Onkologisk behandling af okulært melanom
Formål	Opdatering af retningslinjer
Patientgruppe	Metastatisk okulært melanom
Målgruppe	Læger med ansvar for behandling af okulært, non-konjunktivalt melanom
Anbefalinger	Uændret
Litteratur- og evidensgennemgang	Opdateret siden sidst
Bemærkninger og overvejelser	Der er ingen betydningsfulde ændringer til retningslinjerne. Litteraturen er opdateret, og særligt bemærkes nye studier på leverperfusionsbehandling og Tebentafusp, men dette ændrer ikke den kliniske behandlingsvejledning.
Interessentinvolvering	Ingen
Høring og godkendelse	Har været til Høring i DMG og ved øjenlægerne
Anbefalinger, der udløser betydelig merudgift	Ingen
Forfattere	Rasmus Blechingberg Friis Eva Ellebæk

Indholdsfortegnelse

Nyt siden sidst (ændringslog) 1
1. Anbefalinger (Quick guide) 3
Onkologisk behandling af metastatisk okulært melanom 3
Onkologisk adjuverende behandling af okulært melanom 3
2. Introduktion 4
3. Grundlag 5
Onkologisk behandling af metastatisk okulært melanom 5
Onkologisk adjuverende behandling af okulært melanom 9
4. Referencer 10
5. Metode 13
6. Monitorering 15
7. Bilag 16
8. Om denne kliniske retningslinje 17

1. Anbefalinger (Quick guide)

Onkologisk behandling af metastatisk okulært melanom

1. **Kombinationsimmunterapi med CTLA-4 + PD-1 inhibitorer bør tilbydes til behandlingsnaive patienter med metastatisk okulært melanom (B)**

2. **Hos patienter med komorbiditet og/eller skrøbelig almen tilstand kan PD-1 inhibitor monoterapi anvendes i udvalgte tilfælde (B)**

3. **Hos patienter i god almentilstand, kan temozolomid i udvalgte tilfælde anvendes som 2. linje behandling (B)**

4. **Targeteret behandling anbefales ikke til patienter med okulært metastatisk melanom (undtagelse: konjunktivale melanomer med BRAF mutation) (A)**

5. **Ipilimumab monoterapi anbefales ikke som behandling af okulært melanom (B)**

6. **Lokalbehandling (kirurgi, RFA, SBRT) af levermetastaser kan overvejes ved patienter i god almentilstand med begrænset sygdom uden ekstra-hepatisk spredning, hvor radikalitet vurderes realistisk. Anden lokalbehandling af levermetastaser ved okulært melanom, herunder lever-perfusions-behandling, tilbydes udelukkende i protokolleret regi (B)**

Onkologisk adjuverende behandling af okulært melanom

7. **Adjuverende behandling anbefales ikke til okulært melanom (D)**

2. Introduktion

Okulært melanom er distinkt forskellig både på molekylært og klinisk niveau fra kutant melanom. Generelt har de okulære melanomer helt andre mutationer end de kutane, og targeterbare BRAF-mutationer ses aldrig ved de intraokulære melanomer og kun sjældent ved iris melanomer (1). De konjunktivale melanomer adskiller sig fra de øvrige intraokulære (uveale) melanomer både klinisk og molekylært, idet de har oprindelse i mukosa og dermed defineres som mukosale melanomer (2). Konjunktivale melanomer har relativt ofte BRAF mutationer (ca. 35%)(1), og behandling af konjunktivale melanomer følger retningslinjer vedrørende behandling af mukosalt melanom (se venligst disse).

Okulært melanom er en af de hyppigste intraokulære kræftsygdomme, men repræsenterer kun ca. 3% af alle metastatiske melanomer (3). Det er dermed en sjælden kræftform i Danmark hvor der kun ses ca. 75 tilfælde af intraokulære melanomer om året.

Hos ca. 50 % af patienter med okulært melanom ses spredning af sygdommen på et tidspunkt. Hvor kutant melanom spreder sig både via lymfe- og blodkar, sker lymfatisk spredning stort set aldrig for okulære melanomer, hvor man primært ser hæmatogen spredning til leveren. Man kan se spredning til andre organer her i blandt lunger og knogler (4).

Historisk har okulært melanom været meget svært at behandle når først der er sket spredning, og selvom respons på behandling er forskellig fra okulære til kutane melanomer, har man traditionelt fulgt guidelines for kutant metastatisk melanom. Da effekten af systemisk behandling af metastatisk okulært melanom er begrænset (5), bør disse patienter, så vidt muligt, tilbydes behandling i kliniske studier.

Formål

Det overordnede formål med retningslinjen er at understøtte en evidensbaseret kræftindsats af høj og ensartet kvalitet på tværs af Danmark.

Patientgruppe

Patienter der har fået konstateret okulært melanom med spredning, og som derfor skal tilbydes onkologisk behandling.

Målgruppe for brug af retningslinjen

Denne retningslinje skal primært understøtte det kliniske arbejde og udviklingen af den kliniske kvalitet, hvorfor den primære målgruppe er klinisk arbejdende sundhedsprofessionelle i det danske sundhedsvæsen.

Den primære målgruppe for denne retningslinje er læger, der arbejder med patienter med okulært melanom, dvs. øjenlæger eller kræftlæger på højt specialiserede øjenafdelinger eller kræftafdelinger.

3. Grundlag

Onkologisk behandling af metastatisk okulært melanom

1. **Kombinationsimmunterapi med CTLA-4 + PD-1 inhibitorer bør tilbydes til behandlingsnaive patienter med metastatisk okulært melanom (B)**

2. **Hos patienter med komorbiditet og/eller skrøbelig almen tilstand kan PD-1 inhibitor monoterapi anvendes i udvalgte tilfælde (B)**

3. **Hos patienter i god almentilstand, kan temozolomid i udvalgte tilfælde anvendes som 2. linje behandling (B)**

4. **Targeteret behandling anbefales ikke til patienter med okulært metastatisk melanom (undtagelse: konjunktivale melanomer med BRAF mutation) (A)**

5. **Ipilimumab monoterapi anbefales ikke som behandling af okulært melanom (B)**

6. **Lokalbehandling (kirurgi, RFA, SBRT) af levermetastaser kan overvejes ved patienter i god almentilstand med begrænset sygdom uden ekstra-hepatisk spredning, hvor radikalitet vurderes realistisk. Anden lokalbehandling af levermetastaser ved okulært melanom, herunder lever-perfusions-behandling, tilbydes udelukkende i protokolleret regi (B)**

Litteratur og evidensgennemgang

Nedenstående gennemgang inkluderer randomiserede fase III studier, single arm fase II studier, opgørelse af expanded access programs, retrospektive studier, real-world data etc. Der foreligger kun få randomiserede kliniske studier for metastatisk okulært melanom, hvorfor studier af lavere grad af evidens er inkluderet i aktuelle guideline. Generelt gælder endvidere at flere af studierne har inkluderet meget få patienter (helt ned til 5 patienter) og patientgrupperne er meget varierende i forhold til prognostiske faktorer og udbredelse af sygdom.

Checkpoint inhibitorer

Ti studier beskriver effekten af Ipilimumab monoterapi, her i blandt tre single-arm fase II kliniske studier (6-8) (2b) (en i kombination med radiofrekvens ablation (RFA) af en levermetastase (7)(2b), fire expanded access programs (9-12)(2b) og tre retrospektive analyser fra kliniske databaser (13-15)(2c). Effekten af Ipilimumab er analyseret i tre systematiske reviews baseret på disse studier (16-18)(2a). Sammenholdt ses ORR på 0-5,6 %, en median PFS på 2-3,6 måneder og en mOS på 5,2-14,5 måneder (eller not reached). I studierne er forskellige doser af Ipilimumab (hhv 3 og 10 mg/kg) undersøgt uden effekt på responsrater, men med øget toksicitet ved øget dosis. I et studie er Ipilimumab i kombination med RFA behandling af en levermetastase undersøgt uden at dette har resulteret i tegn på en øget effekt. DAMMED databasen indeholder data på 23

danske ptt behandlet med Ipilimumab i første linje. Ingen af disse patienter responderede på behandlingen (19, 20).

Behandling med PD-1/PD-L1 antistoffer er rapporteret i 13 studier, inklusiv syv retrospektive analyser (13, 15, 21-24) (2c), to expanded access programs (25, 26)(2b) og et fase II/single arm prospektivt studie (27)(2b). Disse studier er rapporteret i tre systematiske reviews (17, 28, 29)(2a). I ovenstående studier er såvel Nivolumab som Pembrolizumab benyttet og i et enkelt også atezolizumab. Der er i dette afsnit ikke skelnet imellem disse præparater. Studierne rapporterer en ORR mellem 0-11,7 %, en mPFS på 2,3-4,8 måneder og en mOS på 9,6-14 måneder. Et studie har inkluderet meget få patienter med lille sygdomsbyrde og her beskrives mPFS på 18 uger (26)(2b, 2c). Dette studie afviger meget fra øvrige og er derfor ikke inkluderet i ovenfor beskrevne ORR og mPFS.

I alt 10 studier har undersøgt effekten af kombinationsimmunterapi til behandling af patienter med metastatisk okulært melanom, her i blandt fire retrospektive studier (13, 23, 30, 31)(2c) og et single-arm fase II klinisk trial (32)(2b). Disse studier er diskuteret i to reviews (17, 28). Her beskrives en ORR på 0 - 21,1 %, en mPFS på 2,8 – 3,7 måneder og en mOS på 12,7 – 18,9 måneder. Et af studierne inkluderer 8 patienter behandlet med en kombination af Ipilimumab + Nivolumab og transarterial kemoembolisering (TACE) af levermetastaser og her fandt man en ORR 25% og en mOS på 14 måneder. DAMMED databasen indeholder data på 111 danske ptt behandlet med iIpilimumab/nNivolumab i første linje. Nitten af disse patienter opnåede et objektivt respons på behandlingen, heraf 3 med komplet respons (19, 20).

<u>Kemoterapi</u>
Flere ældre studier har undersøgt effekten af forskellige former for kemoterapi til patienter med metastatisk okulært melanom. I aktuelle er valgt at inkludere et single arm fase II studie (33)(2b), to retrospektive studier (13, 15)(2c) samt to reviews (5, 17)(2a). Schinzani et al rapporterer responsrater på 20 % og mOS på 13 måneder hos 25 patienter behandlet med en kombination af cisplatin, dacarbazin og vinblastin i et single arm fase II studie (33)(2b). I de to retrospektive studier inkluderende hhv. 110 og 32 patienter behandlet med kemoterapi (carboplatin, fotemustin, dacarbazin eller temozolomid) fandt man en lavere responsrate på hhv 0 og 3,6 % og en lavere mOS på hhv. 5,7 og 11 måneder (13, 15)(2c). I tilgængelige reviews beskrives begrænset responsrate og effekt uanset kemoterapeutisk agens (5, 17)(2a).

<u>Targeteret behandling</u>
BRAF-mutation er ikke til stede ved okulære melanomer fraset sjældne tilfælde ved konjunktivale melanomer, hvor der henvises til retningslinjer gældende for medicinsk behandling af mukosalt melanom. Targeteret behandling er derfor generelt ikke en tilgængelig behandlingsmodalitet hos patienter med metastatisk okulært melanom.

Behandling med MEKi alene eller i kombination med andre præparater er undersøgt i flere studier, her i blandt et randomiseret fase III studie (34)(1b). Ellers er tilgængelige studier analyseret i fire reviews (5, 17, 29, 35)(2a).
Carjaval et al (34)(1b) undersøgte effekten af MEKi Selumetinib i kombination med dacarbazine versus dacarbazine alene i et dobbelt-blinded fase III forsøg. Man fandt ikke gevinst ved denne behandling med en

ORR på 3 vs 0 % og en ikke-signifikant forlænget mPFS på 2,8 vs 1,8 måneder. Overlevelsesdata er ikke rapporteret. I tilgængelige reviews, der inkluderer mindre studier med forskellige præparater (Selumetinib, trametinib, binimetinib m.fl) og enkelte i kombination med andre behandlingsmodaliteter, rapporteres generelt lave responsrater og dårlig mPFS og mOS uafhængigt af præparat og kombinationsbehandling, som ikke adskiller sig signifikant fra sammenlignelige grupper af patienter der har fået kemoterapi. Samtidig beskrives en del toksicitet, hvorfor MEKi generelt ikke anbefales som standardbehandling til patienter med metastatisk okulært melanom (5, 17, 29, 35) (2a).

Anden systemisk behandling

Tebentafusp, et bispecifikt protein designet til at omdirigere T-celler til målrettede glycoprotein 100-positive celler, er et nyere stof, som er undersøgt til patienter med uvealt melanom med HLA-A*02:01–positiv vævstype. Et studie randomiserede patienter til Tebentafusp vs lægens behandlingsvalg (kontrolgruppen)(36). Tebentafusp viste en signifikant forbedret OS (HR 0.51; 95% CI: 0.37-0.71; p<0.001). Ingen patienter i kontrolgruppen modtog dog kombinationsimmunterapi, og behandlingsstrategien i kontrolarmen er derfor underlødig ift. dansk standard, hvorfor resultaterne må betragtes som usikre i en dansk kontekst. Tebentafusp er godkendt af EMA, men ikke af Medicinrådet i Danmark grundet høj pris og usikker effekt (37).

Lokalbehandling af levermetastaser

Lokalbehandling af levermetastaser fra okulære melanomer er beskrevet i flere prospektive og retrospektive studier og i flere reviews. Nedenstående refererer 4 studier (38-41)(1b, 2c) og 3 reviews (5, 17, 42)(2a). Der eksisterer flere forskellige former for lokalbehandling mod levermetastaser her i blandt kirurgisk resektion af levermetastaser, hepatisk intra-arterial kemoterapi, kemoembolisering og hepatisk perfusion (42)(2a). Kirurgisk resektion, eller anden lokalbehandling, af levermetastaser anbefales, hvis det vurderes muligt at opnå radikalitet (43). Dette på baggrund af tidligere ikke-randomiserede retrospektive studier, der har vist forbedret overlevelse ved resektion af levermetastaser (40, 42, 44, 45)(2a). Disse resultater har dog svære selektionsbias, idet de patienter, hvor kirurgi er en mulighed, oftest er dem med mindst sygdom og bedst almen tilstand. Indikationen bør stilles i en multidisciplinær setting.

I et prospektivt randomiseret EORTC studie[39](1b) undersøgte man hepatisk intra-arteriel infusion af fotemustin versus intravenøs infusion af samme præparat. På trods af forbedret ORR og PFS så man ikke en forbedret overlevelse og studiet blev afbrudt præliminært. I et fase III studie undersøgte Hughes et al effekten af perkutan hepatisk perfusion med melphalan versus best supportive care. Man fandt her en forlænget PFS og forbedret intrahepatisk responsrate i interventionsarmen, men ikke forlænget OS. 57 % af patienterne i kontrolarmen krydsede over til interventionsarmen efterfølgende, hvilket kan have påvirket OS (38)(1b). I tre reviews gennemgås studier med lokalbehandling mod leveren. I et review fra 2019 ses en overlevelsesgevinst ved leverspecifik behandling, men da dette er baseret på primært ikke-kontrollerede studier konkluderes fortsat at dette meget vel kan skyldes selektionsbias og ikke reel behandlingsrelateret effekt (5)(2a). I et andet review konkluderes at regional behandling fortsat har interesse om end forbedret overlevelsesgevinst fortsat ikke er vist i et randomiseret studie (42)(2a) og i et tredje anføres at man generelt ser øget lokal sygdomskontrol, men ikke forlænget overlevelse (17)(2a). I et nyere svensk studie blev patienter med uvealt melanom og levermetastaser randomiseret til isoleret hepatisk perfusion (IHP) med melphalan (n=43) eller til standard behandling (n=44). Median PFS var 7,4 måneder versus 3,3 måneder (p <.0001), med en hazard

ratio på 0,21 (95 % CI, 0,12 - 0,36). Ved 2 års opfølgning, fandt man ingen signifikant forskel på overlevelsen mellem randomiseringsgrupperne, hvor 2 års OS var 46.5% i IHP gruppen versus 29.5% i kontrol gruppen (p=0.12). Median OS var 21.7 måneder versus 17.6 måneder med en hazard ratio of 0.64 (95% CI, 0.37-1.10) (46).

Patientværdier og – præferencer

Ved valg af behandling informeres patienten om de forskellige muligheder og patientens præferencer skal veje tungt i det endelige behandlingsvalg. Beslutning om behandling diskuteres med patienten i forhold til patientens præferencer og forventet effekt overfor potentiel toksicitet.
Den endelige behandlingsplan vil blive lavet i samråd med patienten (i form af fælles beslutningstagen).

Rationale

Generelt er der ikke overbevisende data for forlænget overlevelse hos patienter med metastatisk okulært melanom ved behandling med nogen af de beskrevne behandlingsmodaliteter (5). Forskellen i OS mellem ikke-randomiserede studier kan meget vel tilskrives selektionsbias. Derfor vil første valg til behandling af metastatisk okulært melanom være kliniske studier.

Ud fra de studier der foreligger, vurderes det at kombinationsimmunterapi bør tilbydes patienter med metastatisk uvealt melanom. Såfremt patienten fremstår skrøbelig, kan monoterapi med PD-1 antistoffer overvejes som alternativ. Anti-CTLA4 antistoffer anbefales ikke som monoterapi til patienter med metastatisk okulært melanom pga. meget begrænset klinisk effekt og samtidig toksicitet (18).

Kemoterapi med temozolomid har historisk været behandlingsvalg til denne patientgruppe, men reelt foreligger ingen randomiserede fase III studier, der har vist forlænget overlevelse. Anden linje behandling med kemoterapi (temozolomid) er med begrænset effekt og afvejning af fordele og ulemper ved behandling må drøftes nøje med patienten. Der er ikke evidens for behandling med MEKi monoterapi og BRAF-mutation ses ikke ved intraokulære melanomer. BRAF-mutation kan, som hos andre mukosale melanomer, ses i begrænset omfang, ved patienter med konjunktivale melanomer, hvorfor BRAFi/MEKi kan anvendes til denne meget lille patientgruppe.

De dårlige muligheder for at opnå kontrol af sygdommen med systemiske behandlingsmuligheder taget i betragtning, vurderes kirurgisk resektion fortsat indiceret såfremt der vurderes mulighed for at opnå radikalitet. Generelt har studier, der har undersøgt ikke-kirurgisk lokalbehandling af levermetastaser vist øget lokalkontrol og respons i leveren, men ikke vist forbedret overlevelse (5, 17, 42). Denne behandling anses derfor fortsat kun indiceret i kliniske studier.

Bemærkninger og overvejelser

Der henvises til de generelle bemærkninger og overvejelser som er anført i begyndelsen af dette afsnit.

Onkologisk adjuverende behandling af okulært melanom

7. Adjuverende behandling anbefales ikke til okulært melanom (D)

Litteratur og evidensgennemgang

Aktuelle studier der undersøger effekten af adjuverende behandling til patienter opereret for et høj-risiko melanom har ikke inkluderet patienter med okulært melanom. Der foreligger derfor ingen evidens for dette.

Patientværdier- og præferencer

Ikke relevant.

Rationale

Der er i forvejen meget sparsom evidens for effekten af systemisk behandling til metastatisk okulært melanom, og da der ikke foreligger nogen studier, der har undersøgt effekten af disse medikamenter i den adjuverende setting vurderes der ikke at være noget rationale for at tilbyde adjuverende behandling til patienter med reseceret okulært melanom.

Bemærkninger og overvejelser

Der er ikke yderligere bemærkninger eller overvejelser.

4. Referencer

1. Bol KF, Donia M, Heegaard S, Kiilgaard JF, Svane IM. Genetic Biomarkers in Melanoma of the Ocular Region: What the Medical Oncologist Should Know. Int J Mol Sci. 2020;21(15).
2. Mikkelsen LH, Larsen AC, von Buchwald C, Drzewiecki KT, Prause JU, Heegaard S. Mucosal malignant melanoma - a clinical, oncological, pathological and genetic survey. APMIS. 2016;124(6):475-86.
3. Singh AD, Turell ME, Topham AK. Uveal melanoma: trends in incidence, treatment, and survival. Ophthalmology. 2011;118(9):1881-5.
4. Kujala E, Makitie T, Kivela T. Very long-term prognosis of patients with malignant uveal melanoma. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2003;44(11):4651-9.
5. Rantala ES, Hernberg M, Kivela TT. Overall survival after treatment for metastatic uveal melanoma: a systematic review and meta-analysis. Melanoma research. 2019;29(6):561-8.
6. Joshua AM, Monzon JG, Mihalcioiu C, Hogg D, Smylie M, Cheng T. A phase 2 study of tremelimumab in patients with advanced uveal melanoma. Melanoma research. 2015;25(4):342-7.
7. Rozeman EA, Prevoo W, Meier MAJ, Sikorska K, Van TM, van de Wiel BA, et al. Phase Ib/II trial testing combined radiofrequency ablation and ipilimumab in uveal melanoma (SECIRA-UM). Melanoma research. 2020;30(3):252-60.
8. Zimmer L, Vaubel J, Mohr P, Hauschild A, Utikal J, Simon J, et al. Phase II DeCOG-study of ipilimumab in pretreated and treatment-naive patients with metastatic uveal melanoma. PLoS One. 2015;10(3):e0118564.
9. Danielli R, Ridolfi R, Chiarion-Sileni V, Queirolo P, Testori A, Plummer R, et al. Ipilimumab in pretreated patients with metastatic uveal melanoma: safety and clinical efficacy. Cancer Immunol Immunother. 2012;61(1):41-8.
10. Kelderman S, van der Kooij MK, van den Eertwegh AJ, Soetekouw PM, Jansen RL, van den Brom RR, et al. Ipilimumab in pretreated metastastic uveal melanoma patients. Results of the Dutch Working group on Immunotherapy of Oncology (WIN-O). Acta Oncol. 2013;52(8):1786-8.
11. Maio M, Danielli R, Chiarion-Sileni V, Pigozzo J, Parmiani G, Ridolfi R, et al. Efficacy and safety of ipilimumab in patients with pre-treated, uveal melanoma. Ann Oncol. 2013;24(11):2911-5.
12. Ahmad SS, Qian W, Ellis S, Mason E, Khattak MA, Gupta A, et al. Ipilimumab in the real world: the UK expanded access programme experience in previously treated advanced melanoma patients. Melanoma research. 2015;25(5):432-42.
13. Bol KF, Ellebaek E, Hoejberg L, Bagger MM, Larsen MS, Klausen TW, et al. Real-World Impact of Immune Checkpoint Inhibitors in Metastatic Uveal Melanoma. Cancers (Basel). 2019;11(10).
14. Luke JJ, Callahan MK, Postow MA, Romano E, Ramaiya N, Bluth M, et al. Clinical activity of ipilimumab for metastatic uveal melanoma: a retrospective review of the Dana-Farber Cancer Institute, Massachusetts General Hospital, Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, and University Hospital of Lausanne experience. Cancer. 2013;119(20):3687-95.
15. Mignard C, Deschamps Huvier A, Gillibert A, Duval Modeste AB, Dutriaux C, Khammari A, et al. Efficacy of Immunotherapy in Patients with Metastatic Mucosal or Uveal Melanoma. J Oncol. 2018;2018:1908065.
16. Heppt MV, Steeb T, Schlager JG, Rosumeck S, Dressler C, Ruzicka T, et al. Immune checkpoint blockade for unresectable or metastatic uveal melanoma: A systematic review. Cancer Treat Rev. 2017;60:44-52.
17. Komatsubara KM, Carvajal RD. Immunotherapy for the Treatment of Uveal Melanoma: Current Status and Emerging Therapies. Curr Oncol Rep. 2017;19(7):45.
18. Wessely A, Steeb T, Erdmann M, Heinzerling L, Vera J, Schlaak M, et al. The Role of Immune Checkpoint Blockade in Uveal Melanoma. Int J Mol Sci. 2020;21(3).

19. Ellebaek E, Svane IM, Schmidt H, Haslund CA, Donia M, Hoejberg L, et al. The Danish metastatic melanoma database (DAMMED): A nation-wide platform for quality assurance and research in real-world data on medical therapy in Danish melanoma patients. Cancer Epidemiol. 2021;73:101943.
20. Group DM. Danish Metastatic Melanoma database (DAMMED) - Annual Report 2023. 2023.
21. van der Kooij MK, Joosse A, Speetjens FM, Hospers GA, Bisschop C, de Groot JW, et al. Anti-PD1 treatment in metastatic uveal melanoma in the Netherlands. Acta Oncol. 2017;56(1):101-3.
22. Namikawa K, Takahashi A, Mori T, Tsutsumida A, Suzuki S, Motoi N, et al. Nivolumab for patients with metastatic uveal melanoma previously untreated with ipilimumab: a single-institution retrospective study. Melanoma research. 2020;30(1):76-84.
23. Heppt MV, Heinzerling L, Kahler KC, Forschner A, Kirchberger MC, Loquai C, et al. Prognostic factors and outcomes in metastatic uveal melanoma treated with programmed cell death-1 or combined PD-1/cytotoxic T-lymphocyte antigen-4 inhibition. Eur J Cancer. 2017;82:56-65.
24. Algazi AP, Tsai KK, Shoushtari AN, Munhoz RR, Eroglu Z, Piulats JM, et al. Clinical outcomes in metastatic uveal melanoma treated with PD-1 and PD-L1 antibodies. Cancer. 2016;122(21):3344-53.
25. Karydis I, Chan PY, Wheater M, Arriola E, Szlosarek PW, Ottensmeier CH. Clinical activity and safety of Pembrolizumab in Ipilimumab pre-treated patients with uveal melanoma. Oncoimmunology. 2016;5(5):e1143997.
26. Kottschade LA, McWilliams RR, Markovic SN, Block MS, Villasboas Bisneto J, Pham AQ, et al. The use of pembrolizumab for the treatment of metastatic uveal melanoma. Melanoma research. 2016;26(3):300-3.
27. Schadendorf D, Ascierto PA, Haanen J, Espinosa E, Demidov L, Garbe C, et al. Safety and efficacy of nivolumab in challenging subgroups with advanced melanoma who progressed on or after ipilimumab treatment: A single-arm, open-label, phase II study (CheckMate 172). Eur J Cancer. 2019;121:144-53.
28. Gellrich FF, Schmitz M, Beissert S, Meier F. Anti-PD-1 and Novel Combinations in the Treatment of Melanoma-An Update. J Clin Med. 2020;9(1).
29. Steeb T, Wessely A, Ruzicka T, Heppt MV, Berking C. How to MEK the best of uveal melanoma: A systematic review on the efficacy and safety of MEK inhibitors in metastatic or unresectable uveal melanoma. Eur J Cancer. 2018;103:41-51.
30. Heppt MV, Amaral T, Kahler KC, Heinzerling L, Hassel JC, Meissner M, et al. Combined immune checkpoint blockade for metastatic uveal melanoma: a retrospective, multi-center study. J Immunother Cancer. 2019;7(1):299.
31. Karivedu V, Eldessouki I, Taftaf A, Zhu Z, Makramalla A, Karim NA. Nivolumab and Ipilimumab in the Treatment of Metastatic Uveal Melanoma: A Single-Center Experience. Case Rep Oncol Med. 2019;2019:3560640.
32. Pelster MS, Gruschkus SK, Bassett R, Gombos DS, Shephard M, Posada L, et al. Nivolumab and Ipilimumab in Metastatic Uveal Melanoma: Results From a Single-Arm Phase II Study. J Clin Oncol. 2021;39(6):599-607.
33. Schinzari G, Rossi E, Cassano A, Dadduzio V, Quirino M, Pagliara M, et al. Cisplatin, dacarbazine and vinblastine as first line chemotherapy for liver metastatic uveal melanoma in the era of immunotherapy: a single institution phase II study. Melanoma research. 2017;27(6):591-5.
34. Carvajal RD, Piperno-Neumann S, Kapiteijn E, Chapman PB, Frank S, Joshua AM, et al. Selumetinib in Combination With Dacarbazine in Patients With Metastatic Uveal Melanoma: A Phase III, Multicenter, Randomized Trial (SUMIT). J Clin Oncol. 2018;36(12):1232-9.
35. Croce M, Ferrini S, Pfeffer U, Gangemi R. Targeted Therapy of Uveal Melanoma: Recent Failures and New Perspectives. Cancers (Basel). 2019;11(6).
36. Nathan P, Hassel JC, Rutkowski P, Baurain JF, Butler MO, Schlaak M, et al. Overall Survival Benefit with Tebentafusp in Metastatic Uveal Melanoma. N Engl J Med. 2021;385(13):1196-206.

37. Medicinrådet. Tebentafusp (Kimmtrak) 2024 [Available from: https://medicinraadet.dk/anbefalinger-og-vejledninger/laegemidler-og-indikationsudvidelser/t/tebentafusp-kimmtrak-uvealt-metastatisk-melanom. .
38. Hughes MS, Zager J, Faries M, Alexander HR, Royal RE, Wood B, et al. Results of a Randomized Controlled Multicenter Phase III Trial of Percutaneous Hepatic Perfusion Compared with Best Available Care for Patients with Melanoma Liver Metastases. Ann Surg Oncol. 2016;23(4):1309-19.
39. Leyvraz S, Piperno-Neumann S, Suciu S, Baurain JF, Zdzienicki M, Testori A, et al. Hepatic intra-arterial versus intravenous fotemustine in patients with liver metastases from uveal melanoma (EORTC 18021): a multicentric randomized trial. Ann Oncol. 2014;25(3):742-6.
40. Gomez D, Wetherill C, Cheong J, Jones L, Marshall E, Damato B, et al. The Liverpool uveal melanoma liver metastases pathway: outcome following liver resection. J Surg Oncol. 2014;109(6):542-7.
41. Olofsson Bagge R, Nelson A, Shafazand A, All-Eriksson C, Cahlin C, Elander N, et al. Isolated Hepatic Perfusion With Melphalan for Patients With Isolated Uveal Melanoma Liver Metastases: A Multicenter, Randomized, Open-Label, Phase III Trial (the SCANDIUM Trial). J Clin Oncol. 2023;41(16):3042-50.
42. Agarwala SS, Eggermont AM, O'Day S, Zager JS. Metastatic melanoma to the liver: a contemporary and comprehensive review of surgical, systemic, and regional therapeutic options. Cancer. 2014;120(6):781-9.
43. Zane KE, Cloyd JM, Mumtaz KS, Wadhwa V, Makary MS. Metastatic disease to the liver: Locoregional therapy strategies and outcomes. World J Clin Oncol. 2021;12(9):725-45.
44. Trivedi DB, Aldulaimi N, Karydis I, Wheater M, Modi S, Stedman B, et al. Liver resection for metastatic uveal melanoma: experience from a supra-regional centre and review of literature. Melanoma research. 2023;33(1):71-9.
45. Rowcroft A, Loveday BPT, Thomson BNJ, Banting S, Knowles B. Systematic review of liver directed therapy for uveal melanoma hepatic metastases. HPB (Oxford). 2020;22(4):497-505.
46. Olofsson Bagge R, Nelson A, Shafazand A, All-Eriksson C, Cahlin C, Elander N, et al. Survival and Quality of Life after Isolated Hepatic Perfusion with Melphalan as a Treatment for Uveal Melanoma Liver Metastases - Final Results from the Phase III Randomized Controlled Trial SCANDIUM. Ann Surg. 2024.

5. Metode

Litteratursøgning

Denne guideline er baseret på en grundig litteratursøgning i MEDLINE databasen ved at benytte termer som 'uveal melanoma', 'conjunctival melanoma', 'ocular melanoma' i kombination med termer som 'treatment', 'immunotherapy' 'ctl-a', 'pd-1', 'braf' og 'chemotherapy'. Nyeste studier samt studier med mange inkluderede patienter er blevet givet højeste prioritet.

Litteraturgennemgang

Der er foretaget en opdateret litteraturgennemgang med samme søgestreng, som tidligere anvendt, hvorefter nyere studier er udvalgt til den opdaterede retningslinje. Studier med ikke godkendte præparater og behandling af ikke-metastatisk sygdom er fravalgt og nye studier, større studier med mange patienter og godkendte præparater er prioriteret.

Formulering af anbefalinger

Retningslinjeudvalget består af repræsentanter fra de onkologiske centre, der behandler metastatisk melanom. De er lavet ved fælles møder i arbejdsgruppen med efterfølgende individuel udarbejdelse. Hele retningslinjen er gennemlæst og godkendt af alle i arbejdsgruppen. Efterfølgende er de gennemlæst, kommenteret og godkendt af de speciale ansvarlige overlæger, der behandler metastatisk melanom i Danmark.

Anbefalingerne er formuleret af nedenstående forfattere og dernæst er de sendt til høring i først DMGs onkologigruppe, dernæst hos de melanomansvarlige øjenlæger.

Interessentinvolvering

Efter godkendelse i onkologigruppen har retningslinjen været til høring i DMG. Her er den godkendt af samarbejdspartnere fra øjenafdelingen, RH.

Høring

Review og godkendelse er foretaget ved behandlingsansvarlige overlæger på tre onkologiske afdelinger, der behandler patienter med metastatisk melanom samt af DOOG.

- Professor Inge Marie Svane, HGH
- Overlæge Henrik Schmidt, AUH
- Overlæge Lars Bastholt, OUH
- Overlæge Steffen Heegaard, RH

Godkendelse

Faglig godkendelse:
Retningslinjen er fagligt godkendt af Dansk Melanom Gruppe den 27. juni 2024.

Administrativ godkendelse:
Retningslinjen er administrativt godkendt af Sekretariatet for Kliniske Retningslinjer på Kræftområdet den 30. juni 2024.

Anbefalinger, der udløser betydelig merudgift

Anbefalingerne vurderes ikke at give merudgifter i afdelingerne i forhold til det, der er klinisk praksis på nuværende tidspunkt.

Behov for yderligere forskning

Der er et stort behov for yderligere forskning vedrørende behandling af patienter med okulært melanom.

Forfattere og habilitet

- Eva Ellebæk, Onkologi, Overlæge, HGH
  Ingen interessekonflikter
- Rasmus Blechingberg Friis, Afdelingslæge, AUH
  Ingen interessekonflikter

Jf. Habilitetspolitikken henvises til deklaration via Lægemiddelstyrelsens hjemmeside for detaljerede samarbejdsrelationer: https://laegemiddelstyrelsen.dk/da/godkendelse/sundhedspersoners-tilknytning-til-virksomheder/lister-over-tilknytning-til-virksomheder/apotekere,-laeger,-sygeplejersker-og-tandlaeger

Plan for opdatering

Retningslinjen skal opdateres i regi af DMG i maj 2027.

Version af retningslinjeskabelon

Retningslinjen er udarbejdet i version 9.3 af skabelonen.

6. Monitorering

Generelt drejer det sig om en lille patientgruppe med meget få data fra gode randomiserede studier. Derfor bygger meget af beslutningsgrundlaget på subgruppeanalyser og retrospektive opgørelser. Der udfærdiges årligt en årsrapport ud fra dansk metastatisk melanom database og eventuelle resultater fra denne kan give anledning til revision af retningslinjer.

Der forventes behov for generel opdatering af retningslinjen indenfor de næste to-tre år.

7. Bilag

Bilag 1 – Søgestrategi

((((((ocular melanoma) OR uveal melanoma) OR conjunctival melanoma OR iris melanoma OR ciliary body melanoma OR choroidal melanoma)))) AND (((((treatment OR metastases OR immunotherapy OR ctla-4 OR pd-1 OR braf OR chemotherapy OR survival OR prognosis OR guideline OR trial OR review OR phase 2 OR phase 3 OR)))) AND ((((ocular melanoma) OR uveal melanoma) OR conjunctival melanoma)))

Filtre: Adult, English, MEDLINE, Humans, last 10 years, Clinical trials, review

Fravalgt: studier med ikke godkendte præparater, behandling af ikke-metastatisk sygdom

Prioriteret: nye studier, større studier med mange patienter, godkendte præparater

Søgning foretaget den 15. november 2023

.

8. Om denne kliniske retningslinje

Denne kliniske retningslinje er udarbejdet i et samarbejde mellem Danske Multidisciplinære Cancer Grupper (DMCG.dk) og Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram (RKKP). Indsatsen med retningslinjer er forstærket i forbindelse med Kræftplan IV og har til formål at understøtte en evidensbaseret kræftindsats af høj og ensartet kvalitet i Danmark. Det faglige indhold er udformet og godkendt af den for sygdommen relevante DMCG. Sekretariatet for Kliniske Retningslinjer på Kræftområdet har foretaget en administrativ godkendelse af indholdet. Yderligere information om kliniske retningslinjer på kræftområdet kan findes på: www.dmcg.dk/kliniske-retningslinjer

Retningslinjen er målrettet klinisk arbejdende sundhedsprofessionelle i det danske sundhedsvæsen og indeholder systematisk udarbejdede udsagn, der kan bruges som beslutningsstøtte af fagpersoner og patienter, når de skal træffe beslutning om passende og korrekt sundhedsfaglig ydelse i specifikke kliniske situationer.

De kliniske retningslinjer på kræftområdet har karakter af faglig rådgivning. Retningslinjerne er ikke juridisk bindende, og det vil altid være det faglige skøn i den konkrete kliniske situation, der er afgørende for beslutningen om passende og korrekt sundhedsfaglig ydelse. Der er ingen garanti for et succesfuldt behandlingsresultat, selvom sundhedspersoner følger anbefalingerne. I visse tilfælde kan en behandlingsmetode med lavere evidensstyrke være at foretrække, fordi den passer bedre til patientens situation.

Retningslinjen indeholder, ud over de centrale anbefalinger (kapitel 1 – quick guide), en beskrivelse af grundlaget for anbefalingerne – herunder den tilgrundliggende evidens (kapitel 3), referencer (kapitel 4) og anvendte metoder (kapitel 5).
Anbefalinger mærket A baserer sig på stærkeste evidens og anbefalinger mærket D baserer sig på svageste evidens. Yderligere information om styrke- og evidensvurderingen, der er udarbejdet efter "Oxford Centre for Evidence-Based Medicine Levels of Evidence and Grades of Recommendations", findes her:

Generelle oplysninger om bl.a. patientpopulationen (kapitel 2) og retningslinjens tilblivelse (kapitel 5) er også beskrevet i retningslinjen. Se indholdsfortegnelsen for sidehenvisning til de ønskede kapitler.

Retningslinjeskabelonen er udarbejdet på baggrund af internationale kvalitetskrav til udvikling af kliniske retningslinjer som beskrevet af både AGREE II, GRADE og RIGHT.

For information om Sundhedsstyrelsens kræftpakker – beskrivelse af hele standardpatientforløbet med angivelse af krav til tidspunkter og indhold – se for det relevante sygdomsområde: https://www.sst.dk/

Denne retningslinje er udarbejdet med økonomisk støtte fra Sundhedsstyrelsen (Kræftplan IV) og RKKP.