Hoofdhuidkoeling in Nederland en Vlaanderen: van praktijkvariatie naar uniforme werkwijze

Loes van Rijssen, Physician Assistant

Radboudumc

Disclosure

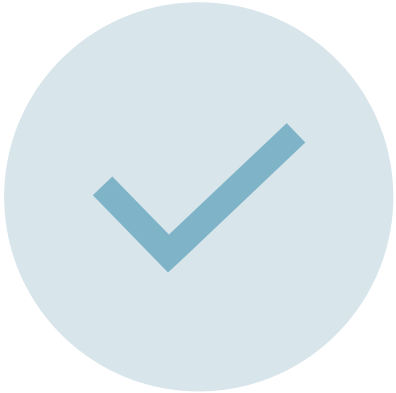
(Potentiële) belangenverstrengeling	Geen
Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven	Geen
•Sponsoring of onderzoeksgeld •Honorarium of andere (financiële) vergoeding •Aandeelhouder •Andere relatie, namelijk …	Gilead Sciences

Disclaimer

De gepresenteerde aanbevelingen betreffen een conceptversie van het *best practice statement*. De definitieve tekst en aanbevelingen zijn nog niet vastgesteld en kunnen wijzigen. Aan de inhoud van deze presentatie kunnen geen rechten worden ontleend.

Aanleiding

INVENTARISATIE ONDERZOEK



GRANT AANGEVRAAGD

GILEAD

Doel

- De kwaliteit van de zorg rondom hoofdhuidkoeling in Nederland en Vlaanderen verbeteren en uniformeren door middel van een best practise statement

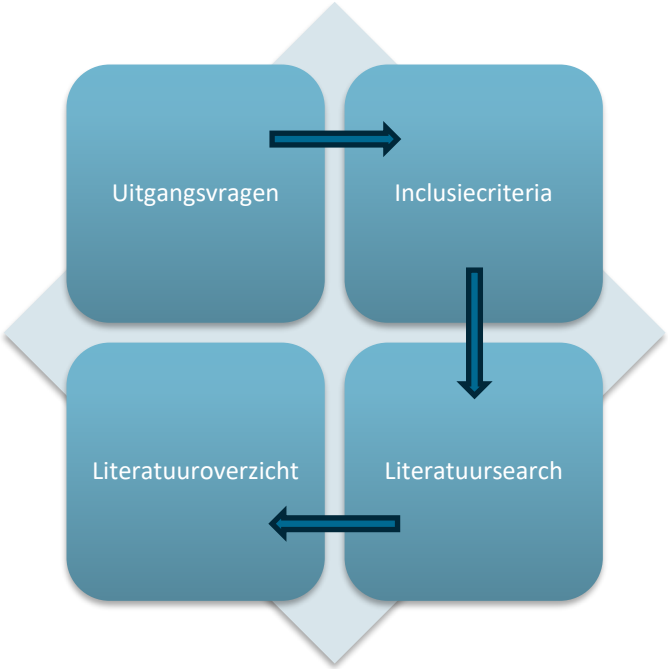
Methode

- Literatuuronderzoek en consensusbijeenkomsten
- Deelnemers
- Selectie van onderwerpen:
  - Praktische toepassing
  - Indicaties voor toepassing hoofdhuidkoeling (bij welke middelen)
  - Nakoeltijden

Consensusprocedure

- Meerdere bijeenkomsten
- Vragenlijst vooraf
- Discussie van stellingen op basis van literatuur en praktijkervaring
- Stemronde na iedere stelling
- Consensus: ≥75% van de stemmen
- Schriftelijke feedbackronde

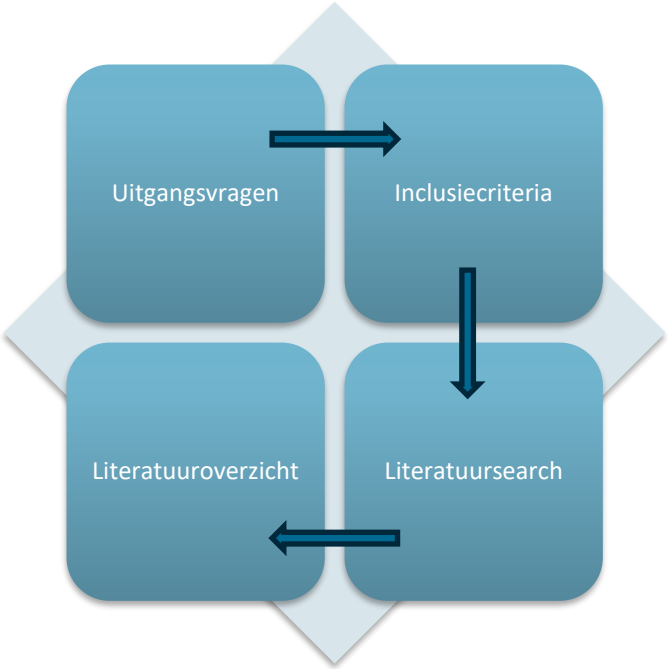
Voorbereiding bijeenkomst praktische toepassing



Resultaten – Praktische toepassing

- Wel/niet bevochtigen van het haar
- Wel/niet gebruik van conditioner
- Hoofdhuidkoeling en migraine
- Risico op hoofdhuid- en/of schedelmetastasen
- Gekoeld versus ongekoeld opzetten van de koelkap
- Continueren van hoofdhuidkoeling bij chemotherapie geïnduceerde alopecia tijdens behandeling

Voorbereiding bijeenkomsten middelen en nakoeltijden



Resultaten – Middelen

Kans op haaruitval

Kans op haaruitval	Interpretatie
<5%	Geen risico
5-20%	Laag risico
20-40%	Matig risico
40-65%	Hoog risico
>65%	Zeer hoog risico

Toepassing in ziekenhuizen

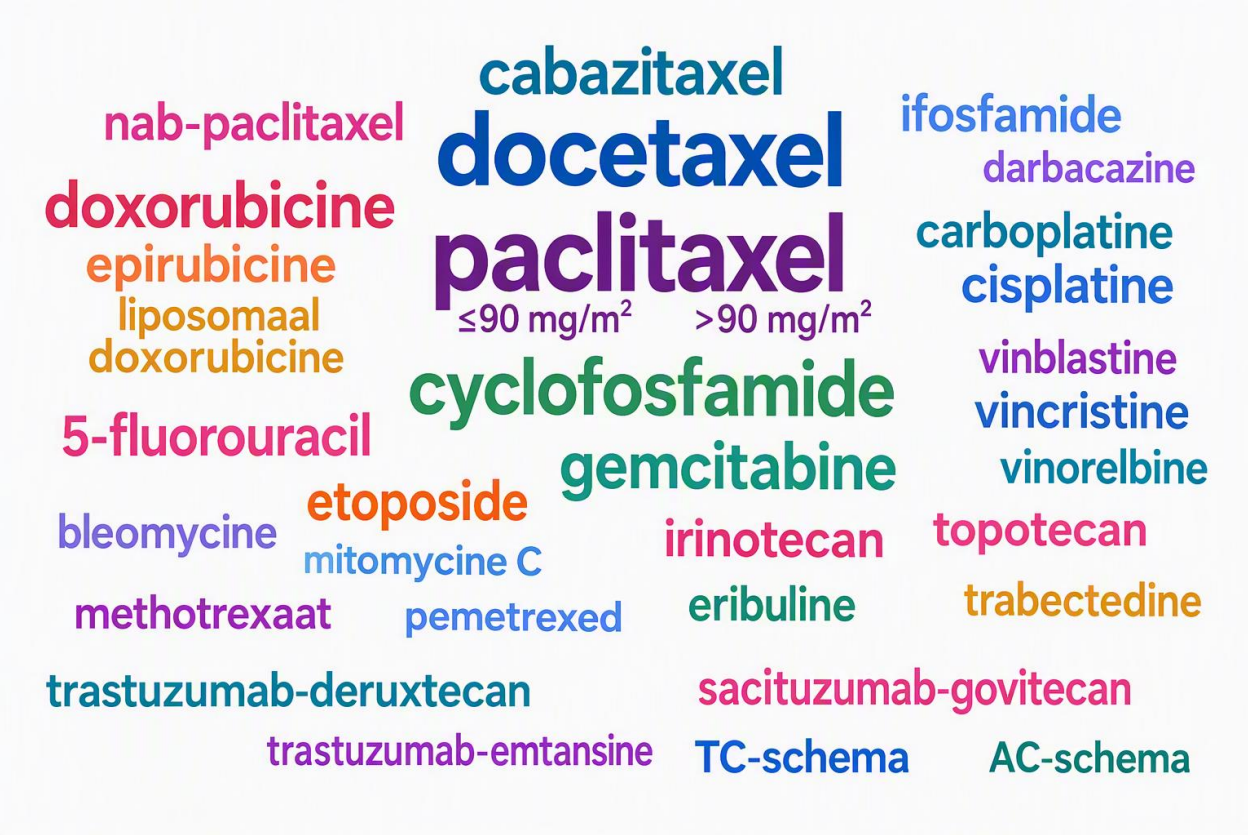
Toepassing ziekenhuizen	Interpretatie
0%	Niet toegepast
1-29%	Beperkt toegepast
30- 69%	Wisselend toegepast
70-90%	Vaak toegepast
>90%	Altijd toegepast

Kans op haar behoud met hoofdhuidkoeling

Kans op haarbehoud met HHK	Interpretatie
<20%	Zeer laag
20-40%	Laag
40-60%	Matig
60-80%	Goed
>80%	Zeer goed

Gebaseerd op diverse classificaties, zoals CTCAE v.5.0, WHO, ect.

Resultaten – Middelen



Vervolg

- Verdere uitwerking van *best practise statement*
- Grote verspreiding in Nederland en Vlaanderen
- Brede toepassing in de praktijk

Samenwerking

- Floor Ploos van Amstel, PhD, Verpleegkundig onderzoeker, Raboudumc
- Iris Nagtegaal, MSc, Verpleegkundig onderzoeker, Radboudumc
- Anja Timmer-Bonte, PhD, Internist-oncoloog, Radboudumc
- Annemarie Coolbrandt, Verpleegkundig specialist, UZ leuven
- Corina van den Hurk, Senior onderzoeker, Santeon hospitals/Catharina Hospital

Take home message

Evalueer de huidige werkwijze kritisch aan de hand van het best practice statement en bepaal welke aanbevelingen binnen jouw ziekenhuis kunnen bijdragen aan verdere optimalisatie van de zorg.

Zijn er vragen?

Wil je een bijdrage leveren? Of de definitieve versie ontvangen? Scan de QR code!

Referenties

1. Van den Hurk CJ, Peerbooms M, van de Poll-Franse LV, Nortier JW, Coebergh JW, & Breed WP. (2012). *Scalp cooling for hair preservation and associated characteristics in 1411 chemotherapy patients: Results of the Dutch scalp cooling registry*. *Acta Oncologica, 51*(4), 497–504.
2. Heibloem RE, Komen MMC, Ilozumba OUC, & van den Hurk CJG. (2023). *Minimal added value of wetting hair before scalp cooling to prevent chemotherapy-induced alopecia*. *Supportive Care in Cancer, 31*(5), 273.
3. Brook TS, Seetsen T, Dercksen MW, van Riel A, Derleyn VA, van den Bosch J, et al. (2024). *Results of the Dutch scalp cooling registry in 7424 patients: Analysis of determinants for scalp cooling efficacy*. *The Oncologist, 29*(10), e1386–e1395.
4. Janssen FEM. (2007). *Modelling physiological and biochemical aspects of scalp cooling* (Proefschrift). Technische Universiteit Eindhoven.
5. Komen MMC, Smorenburg CH, Nortier JWR, van der Ploeg T, van den Hurk CJG & van der Hoeven JJM. (2016). *Results of scalp cooling during anthracycline-containing chemotherapy depend on scalp skin temperature*. *The Breast, 30*, 105–110.
6. Dilawari A, Gallagher C, Alintah P, Chitalia A, Tiwari S, Paxman R, et al. (2021). *Does scalp cooling have the same efficacy in Black patients receiving chemotherapy for breast cancer? The Oncologist, 26*(4), 292–e548.
7. Araoye EF, Stearns, V. Aguh, C. (2020). *Considerations for the use of scalp cooling devices in Black patients*. *Journal of Clinical Oncology, 38*(7), 748–750.
8. Marmura MJ. (2018). *Triggers, Protectors, and Predictors in Episodic Migraine*. *Current Pain and Headache Reports, 22*(12), 81.
9. Hsu YY, Chen CJ, Wu SH, & Chen KH. (2023). *Cold intervention for relieving migraine symptoms: A systematic review and meta-analysis*. *Journal of Clinical Nursing, 32*(11–12), 2455–2465.
10. Sprouse-Blum AS, Gabriel AK, Brown JP, & Yee MH. (2013). *Randomized controlled trial: Targeted neck cooling in the treatment of the migraine patient*. *Hawai'i Journal of Medicine & Public Health, 72*(7), 237–241.
11. Vanderpol J, Bishop B, Matharu M, & Glencorse M. (2015). *Therapeutic effect of intranasal evaporative cooling in patients with migraine: A pilot study*. *The Journal of Headache and Pain, 16*, 5.
12. Fischer-Cartlidge E, & Ross M. (2017). *Scalp cooling: A literature review of efficacy, safety, and tolerability for chemotherapy-induced alopecia*. *Clinical Journal of Oncology Nursing, 21*(2), 226–233.
13. Rugo HS, Klein P, Melin SA, Hurvitz SA, Melisko ME, Moore A, et al. (2017). *Association between use of a scalp cooling device and alopecia after chemotherapy for breast cancer*. *JAMA, 317*(6), 606–614.
14. Kearney CA, Brinks AL, Needle CD, Adhikari S, Marks DK, Shapiro J, et al. (2025). *Adverse effects of scalp cooling for the reduction of chemotherapy-induced alopecia: A systematic review and meta-analysis*. *Breast Cancer Research and Treatment, 215*(1), 11.
15. Heathcote D. (2025, 9 oktober). *Persoonlijke communicatie*.
16. Vermeiren S. (2025, 16 september). *Persoonlijke communicatie*.

Referenties

17. Bajpai J, Kagwade S, Chandrasekharan A, Dandekar S, Kanan S, Kembhavi Y, et al. (2020). *Randomised controlled trial of scalp cooling for the prevention of chemotherapy induced alopecia*. *The Breast, 49*, 187–193.
18. Kinoshita T, Nakayama T, Fukuma E, Inokuchi M, Ishiguro H, Ogo E, et al. (2019). *Efficacy of scalp cooling in preventing and recovering from chemotherapy-induced alopecia in breast cancer patients: The HOPE Study*. *Frontiers in Oncology, 9*, 733.
19. Kang D, Cho J, Zhao D, Kim J, Kim N, Kim H, et al. (2024). *Scalp cooling in preventing persistent chemotherapy-induced alopecia: A randomized controlled trial*. *Journal of Clinical Oncology, 42*(26), 3115–3122.
20. Ohsumi S, Kiyoto S, Takahashi M, Takashima S, Aogi K, Shimizu S, et al. (2021a). *Prospective study of hair recovery after (neo)adjuvant chemotherapy with scalp cooling in Japanese breast cancer patients*. *Supportive Care in Cancer, 29*(10), 6119–6125.
21. Oudard S, Fizazi K, Sengelov L, Daugaard G, Saad F, Hansen S, et al. *Cabazitaxel Versus Docetaxel As First-Line Therapy for Patients With Metastatic Castration-Resistant Prostate Cancer: A Randomized Phase III Trial-FIRSTANA*. J Clin Oncol. 2017;35(28):3189–97.
22. Bahl A, Wilson W, Ball J, Renninson E, Dubey S, Bravo A, et al. *Concept: A randomised multicentre trial of first line chemotherapy comparing three weekly cabazitaxel versus weekly paclitaxel in HER2 negative metastatic breast cancer*. Breast. 2022;66:69–76.
23. Fresenius Kabi Nederland B.V. *Cabazitaxel Fresenius Kabi 20 mg/ml concentraat voor oplossing voor infusie: samenvatting van de productkenmerken (SmPC).* Huis ter Heide: Fresenius Kabi Nederland B.V.; 2025. RVG 128161. Laatste gedeeltelijke wijziging: 3 sep 2025
24. Integraal Kankercentrum Nederland. *Bijwerkingenbijkanker.nl Utrecht: Integraal Kankercentrum Nederland (IKNL);* z.d. [Available from: https://www.bijwerkingenbijkanker.nl/.
25. Paxman. Scalp Cooling Guide: Efficacy, Data and Cooling Times. Issue 1. Huddersfield: Paxman; 2024 Aug. Available from: https://scalpcoolingstudies.comRosenberg P, Andersson H, Boman K, Ridderheim M, Sorbe B, Puistola U, et al. *Randomized Trial of Single Agent Paclitaxel Given Weekly Versus Every Three Weeks and with Peroral Versus Intravenous Steroid Premedication to Patients wit h Ovarian Cancer Previously Treated with Platinum.* Acta Oncol. 2022;41(5):418–24.
26. Fresenius Kabi Nederland BV. *Paclitaxel Fresenius Kabi 6 mg/ml concentraat voor oplossing voor infusie. Samenvatting van de productkenmerken (SmPC).* Huis ter Heide: Fresenius Kabi Nederland BV; 2022
27. Villarreal-Garza C, Mesa-Chavez F, Garza-Ledezma MRA, Pena-Curiel O, Martinez-Cannon BA, Canavati-Marcos M, et al. *Impact of chemotherapy regimen and sequence on the effectiveness of scalp cooling for alopecia prevention.* Breast Cancer Res Treat. 2021;185(2):453–8.
28. Degardin M, Bonneterre J, Hecquet B, Pion JM, Adenis A, Horner D, et al. *Vinorelbine (navelbine) as a salvage treatment for advanced breast cancer*. Ann Oncol. 1994;5(5):423–6.

Referenties

29. Lugtenberg RT, van den Hurk CJG, Smorenburg CH, Mosch L, Houtsma D, Deursen M, et al. *Comparable effectiveness of 45- and 20-min post-infusion scalp cooling time in preventing paclitaxel-induced alopecia - a randomized controlled trial*. Support Care Cancer. 2022;30(8):6641–8.
30. Ever Valinject GmbH. *Eribuline EVER Pharma 0,44 mg/ml oplossing voor injectie: samenvatting van de productkenmerken (SmPC).* Unterach am Attersee: Ever Valinject GmbH; 2024.