

松井 優子

学科長・教授
博士(保健学)

Yuko Matsui

✉ yuko.matsui@komatsu-u.ac.jp

研究 Keyword

がん化学療法、血管外漏出、看護技術教育

プロフィール

2004年 金沢大学大学院医学系研究科 博士前期課程修了
2011年 金沢大学大学院医学系研究科 博士後期課程修了
2011年 金沢医科大学 看護学部 講師
2012年 金沢医科大学 看護学部 准教授
2018年 公立小松大学 保健医療学部 看護学科 教授

研究分野

がん看護学、創傷スキンケア看護学

所属学会

看護理工会 (理事・教育委員長)、日本褥瘡学会 (評議員・編集委員)、看護科学学会、日本創傷・オストミー・失禁管理学会 (評議員)、日本がんサポーターブケア学会 (評議員・教育委員)、日本がん看護学会、日本創傷治療学会、日本看護研究学会、日本看護技術学会、看護実践学会 (理事)、日本看護学教育学会

専門分野・研究分野

抗がん剤による皮膚障害に関する研究

超音波診断装置やサーモグラフィーなどの機器を活用した教育・臨床実践の評価

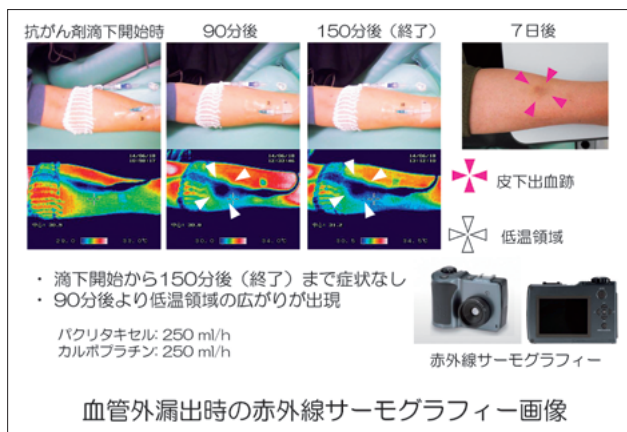
抗がん剤の投与による皮膚障害や、抗がん剤の血管外漏出による皮膚障害に関する研究など、がんサバイバーが抱える皮膚の問題の改善を目指した研究に取り組んでいます。

看護理工学の知識と技術を活用し、看護師の静脈穿刺技術の教育、皮下・筋肉内注射の教育、褥瘡のアセスメント技術などの、超音波診断装置やサーモグラフィーを活用した看護技術の開発や教育、臨床実践の評価研究に取り組んでいます。

研究内容

赤外線サーモグラフィーを活用した抗がん剤の血管外漏出の早期発見システムの開発

静脈内に投与すべき抗がん剤が静脈周囲の皮下組織内に漏れ出る血管外漏出は、周囲組織に炎症や壊死などを引き起こし、治療継続を困難にし、QOLを阻害する。赤外線サーモグラフィーは、皮膚表面の温度分布の変化を捉えることができることから、血管外漏出によって生じる皮膚表面の温度低下をリアルタイムに描写することが可能である。このことを活用し、赤外線サーモグラフィーで点滴静脈内注射の際に針先を撮影することによって血管外漏出を肉眼的観察よりも早期に発見するシステムを開発した。外来で抗がん剤治療を受けている80名を対象に、赤外線サーモグラフィーによる血管外漏出の検出率を検証したところ、感度85%、特異度95%、陽性的中率65%、陰性的中率98%で高い確率で血管外漏出を検出できた。このシステムを活用することによって、抗がん剤の血管外漏出による皮膚障害の発生を予防し、がん患者のQOLの維持に貢献することが期待できる。今後、このシステムの臨床活用の可能性を探る研究を行う予定である。



スキンケアを通して
がん患者の生活をいきいきと

シーズ・地域連携テーマ例

- 看護師の静脈穿刺技術の教育

論文

- Crossover trial of the effects of a far-infrared heater that heats the feet with ceramic balls on autonomic nervous activity and mood states, Matsui Y, Science Progress, 2023.
- Factors associated with severe skin disorder after extravasation of intravenously infused antineoplastic agents, Matsui Yet al. Journal of Nursing Science and Engineering, 5 (1), 31-40, 2018
- Evaluation of the Predictive Validity of Thermography in Identifying Extravasation With Intravenous Chemotherapy Infusions, Matsui Yet al., Journal of infusion nursing, 40 (6), 367-374, 2017
- 健康成人を対象にした点滴静脈内注射の血管外漏出モデルにおけるサーモグラフィー画像の分析, 松井優子 他, 看護理工会誌, 1 (1), 4-11, 2014

書籍等出版物

- がん支持医療テキストブック (金原出版) 2022
- 褥瘡予防・管理ガイドライン第5版 (照林社) 2022
- 末梢静脈カテーテル留置技術ベストプラクティス (照林社) 2022
- MDRPUベストプラクティス医療関連機器圧迫創傷の予防と管理 (照林社) 2016
- がん患者の皮膚障害 (サイオ出版) 2015
- 看護に役立つエコーの読み方活かし方 (照林社) 2013

講演・口頭発表等

- A case report of extravasation of an infusate from a peripheral vein visualized by thermography, The 9th Asia Pacific Enterostomal Therapy Nurse Association Conference, 2021
- Location of severe medical device-related pressure ulcers by anti-embolism stockings and intermittent pneumatic compression devices in Japan, 5th WUWHS 2016
- Development of early detection methods of extravasation of intravenous infusion using a thermographic image, The SICE Life Engineering Symposium 2014
- Evaluation of predictive validity of the DESIGN-R: a new monitoring tool for pressure ulcer healing, 4rd Congress of the World Union of Wound Healing Societies 2012

競争的資金等の研究課題

- がん患者のアピアランス問題解決のための美容業と患者の互助を促すICTツールの開発: 科学研究費補助金 (基盤研究C), 2022-2024
- 抗がん剤治療を受ける患者の静脈穿刺困難をなくす一環結予防アルゴリズムの開発一: 科学研究費補助金 (基盤研究C), 2019-2021
- 抗がん剤点滴静脈内注射の血管外漏出の有無の客観的判定基準の開発: 科学研究費補助金 (挑戦的萌芽研究), 2014-2015