Sang Hyun Roh

COM:FORT Lab, Department of Textiles, Merchandising and Fashion Design, College of Human Ecology, Seoul National University, Korea E-mail: rohsh@snu.ac.kr Tel. 82-02-880-8744

Education

2016.3 ~ **2019.8** B.S; Department of Clothing and Textiles, College of Human Ecology, Seoul National University

2019.9 ~ **2021.2** M.S; Department of Clothing and Textiles, College of Human Ecology, Seoul National University

2021.3 ~ Ph.D; Department of Clothing and Textiles, College of Human Ecology, Seoul National University

Experience

2016.9 ~ **2018.8** Undergraduate researcher; COM:FORT Lab, Department of Clothing and Textiles, College of Human Ecology, Seoul National University

2018.9 ~ **2019.8** Undergraduate researcher; Textile Solutions Lab, Department of Clothing and Textiles, College of Human Ecology, Seoul National University

2019.9 ~ **2021.2** Master course; Textile Solutions Lab, Department of Clothing and Textiles, College of Human Ecology, Seoul National University

2021.3 ~ Ph.D course; COM:FORT Lab, Department of Clothing and Textiles, College of Human Ecology, Seoul National University

Paper Publication

*Corresponding author

Roh SH, Moon JH, Kang CH, Lee JY* (2022) The influence of body mass index and subcutaneous fat on body regional thermal thresholds. (In preparation).

Roh SH, Baek YJ, Lee HL, Lee DS, Kang CH, Lee JY* (2022) Subjective perceptions of 8, 11 and 14°C chemotherapy liquid cooled gloves and socks, Fashion & Textiles, (Under reivew)

Roh S, Song M, Lee K, Park K, Kim J* (2020) Experimental and computational investigation of intra- and interlayer space for enhanced depth filtration and reduced pressure drop, *ACS Applied Materials & Interfaces*, 12, 46804-46815.

Roh SH, Ko Y, Lee JY* (2020) Physiological and subjective burden when wearing fire protective boots between 3.2 to 5.3 kg. *Fashion & Textiles*, 7, 14.

Kim YB, Kim R, Muhamed AMC, Wijayanto T, Kuklane K, Sohn JH, Kim S, **Roh SH**, Lee JY* (2020) Perceived thermal comfort and thermoregulatory behavior of young people in temperate, tropical and subarctic climates: Korea, Japan, Malaysia, Indonesia, Fiji, Mongol, and Sweden. (In preparation)

Roh S, Park K, Kim J* (2019) Design of web-to-web spacing for the reduced pressure drop and effective depth filtration, *Polymers*, 11: 1822

Roh S, Kim S, Kim J*, (2019) Facile functionalization via plasma-enhanced chemical vapor deposition for the effective filtration of oily aerosol, *Polymers*, 11: 1490

Park S, <u>Roh SH</u>, Lee JY* (2019) Body regional heat pain thresholds in young males using the method of limit and level. *European Journal of Applied Physiology* 119, 771-780

박준희*, 백윤정, **노상현**, 이주영 (2018) 남녀고령자의 자각적 내한내열성과 겨울철 착의 행동 비교 [Comparison of self-identified thermal tolerance and wearing habits in winter between the ederly males and female]. 한국의류학회지, 42(3), 530-543.

현철승, <u>노상현</u>, 김도형, 손수영, 백윤정, 김규랑, 이주영*(2018) 서울과 대구 지역 거주 성인 남성의 여름철 폭염 인지 및 체온조절성 행동 비교 [Comparison of the perception of summer heat wave and thermoregulatory behavior between adult males who live in Seoul and those in Daegu]. 한국지역사회생활과학회지, 29(1), 17-32

이주영*, 김도형, <u>노상현</u>, 박준희, 김도희 (2018) 소방관 안전장갑의 열 보호성능 평가를 위한 손화상예측 화염마네킹 개발 [Development of hand flame manikin to estimate firefighters' hand burn injuries and the flame protection of firefighters' gloves]. 한국생활환경학회지, 25(1), 7-19

노상현, 현철승, 이주영*(2017) 라텍스 장갑과 마이크로 파이버 속장갑 착용 시 손의 피부수분도 분포 [Distribution of skin hydration on the hand while wearing latex gloves and inner gloves]. *한* 국의류학회지, 41(5), 966-976 (10월호).

Conference

Roh S, Moon JH, Kang CH, Lee JY * (2021) Relationships between exposed surface area and cutaneous thermal sensitivity to radiant heat exposure, *The Korean Physiological Society*, Korea, 27-28 October (Poster).

노상현, 백윤정, 이혜린, 이도신, 강찬혁, 이주영 (2021) 액체순환방식의 장갑 및 양말을 이용한 사지 말단 부위 냉각 시 냉각 온도에 따른 인체 주관적 반응 비교, 한국의류산업학회 춘계학술대회, 서울(서울대학교)/온라인, 한국, 5월 15일 (구두)

백윤정, 노상현, 이혜린, 이도신, 강찬혁, 이주영 (2021) 항암 약물 치료 보조용 냉각 장갑 및 양말

류 개발을 위한 냉각 부위 및 냉가 온도 탐색, 한국의류산업학회 춘계학술대회, 서울(서울대학교)/ 온라인, 한국, 5월 15일 (포스터) *우수포스터상

노상현, 이경은, 송민우, 안소연, 김주연 (2020) 필터의 기공 및 레이어 구조가 차압에 미치는 영향, *한국섬유공학회*, 부산(벡스코)/온라인, 한국, 10월 29-30일 (포스터)

Roh S, Park K, Kim J* (2020) The role of spacing in the multilayered filter construction for reduction of pressure drop, *International Conference on Clothing and Textiles (ICCT)*, Korea, 21-23 May (Graduate student competition)

Roh S. Kim S, Kim J* (2019) Facile functionalization via plasma-enhanced chemical vapor deposition for the effective filtration of oily aerosol, *Fiber society, Austin (TX)*, USA, 28-30 October (Poster)

<u>노상현</u>, 정서진, 김주연 (2019) 부직포 표면처리에 따른 고형 및 유성 입자에 대한 여과 성능 조사, 한국의류학회 춘계학술대회, 서울(서울대), 한국, 4월 20일 (포스터)

김도형, **노상현**, 김도희, 정재연, 이주영 (2018) 냉각음수셔츠 추가 착용이 모의소방 동작 중 소방 관의 동작성 및 주관적 반응에 미치는 영향. *한국의류학회 추계학술대회*, 서울(중앙대), 한국, 10월 20일 (포스터)

Roh SH, Ko YL, Lee JY (2018) A weight thresholds for physiological and subjective strain according to weight increase in fire-protective boots between 3.2 kg to 5.3 kg, *8th European Conference on Protective Clothing (ECPC)*, Porto, Portugal, 7-9 May, (Oral speaking and Poster)

김도희, 김종환, **노상현**, 정찬훈, 이주영 (2018) 농작업자 보호를 위한 보호수준별 농약방제복의 성능 평가. *한국지역사회생활과학회 춘계학술대회*, 창원(창원대), 한국, 4월 27일 (포스터)

Roh SH, Hyun CS, Lee JY (2017) Distribution of skin hydration on the hand while wearing latex gloves and inner gloves, *7th International Conference on Environmental Ergonomics (ICEE),* Kobe, Japan, 12-17, November (Poster)

Yung-Bin Kim, <u>Sang-Hyun Roh</u>, Rokho Kim, Juhee Sohn, Joeun Lee, Titis Wijayanto, Munir Che Muhamed, Kalev Kuklane, Siyeon Kim, Joo-Young Lee (2017) Self-identified thermal comfort zone and perceived climate changes: a questionnaire study in temperate, tropical and cold climates. *International Conference on Environmental Ergonomics (ICEE)*, November 12-17, Kobe, Japan (Poster)

Dahee Jung, Sungjin Park, Do-Hyung Kim, <u>Sang-Hyun Roh</u>, Joo-Young Lee (2017) Body regional heat pain thresholds in Korean young males by methods of limit and level. *International Conference on Environmental Ergonomics (ICEE)*, November 12-17, Kobe, Japan (Poster)

박준희, 백윤정, **노상현**, 이주영 (2017) 고령자의 자각적 내한내열성과 착의실태 간 관련성. *한국* 지역사회생활과학회 추계학술대회, 전주(농촌진흥청), 서울, 10월 27일(포스터)

현철승, <u>노상현</u>, 김도형, 손수영, 백윤정, 이주영 (2017) 여름철 서울과 대구 지역 거주 성인남성의 체온조절성 행동 및 기후변화에 따른 착의 습관 비교. *한국의류학회 추계학술대회*, 서울(서울대), 한국, 10월 21일 (포스터)

<u>노상현</u>, 현철승, 이주영 (2017) 라텍스 장갑과 마이크로 파이버 속장갑 착용 시 손의 피부수분도 분포, *한국의류학회 추계학술대회*, 서울(서울대), 한국, 10월 20일 (포스터)

김영빈, **노상현,** 이조은, 손주희, 이주영 (2017) 한국, 일본, 몽골 도시 지역 거주 20대 청년의 자각적 내한내열성 및 체온조절성 행동 비교. *한국의류학회 춘계학술대회*, 서울, 한국, 4월 15일(구두) *우수논문발표상

Award

BK21 4단계 제2회 우수대학원생, 2021.07.28, 서울대학교 BK21 4단계 대학원혁신사업단.

우수포스터상, 항암 약물 치료 보조용 냉각 장갑 및 양말류 개발을 위한 냉각 부위 및 냉각 온도 탐색, 2021.5.15, 한국의류산업학회.

학생자율연구 최우수상, 2020.3.23, 서울대학교.

Patent

정전기력이 부여된 직물의 제조 방법, 공기 여과 물품의 제조 방법 및 마스크 {METHOD OF MANUFACTURING FABRIC WITH ELECTROSTATIC FORCE, METHOD OF MANUFACTURING AIR FILTERING ARTICLE AND MASK}. 출원인: 서울대산학합력단 및 에이제이㈜, 발명자: 김주연, **노상현**, 출원번호: 01-2021-0024992.