

INTERNATIONALE **BEST PRACTICE-ANBEFALINGER**

**FOREBYGGELSE OG BEHANDLING
AF FUGTRELATEREDE
HUDSKADER (MASD)**

ANBEFALINGER FRA EN EKSPERTARBEJDSGRUPPE



Wounds
INTERNATIONAL

UDGIVET AF:

Wounds International
108 Cannon Street
London EC4N 6EU, Storbritannien

Tlf.: + 44 (0)20 7627 1510
info@woundsinternational.com
www.woundsinternational.com

© **Wounds International, 2020**



Mødet og dette dokument har modtaget støtte fra 3M.

Synspunkterne i dette dokument

3M Science.
Applied to Life.

afspejler ikke nødvendigvis sponsors.

Ved citering af dette dokument anføres:

Fletcher J, Beeckman D, Boyles A et al (2020) International Best Practice Recommendations: Prevention and management of moisture-associated skin damage (MASD). Wounds International. Tilgængelig på www.woundsinternational.com

EKSPERTPANEL

Jacqui Fletcher (medformand), uafhængig sygeplejekonsulent, Storbritannien

Dimitri Beeckman (medformand), PhD, RN, FEANS, professor ved Universitet i Gent, Monash University, Syddansk Universitet, Örebro universitet, University of Surrey og Royal College of Surgeons i Irland

Anna Boyles, ledende klinisk sygeplejespecialist, Stoma Care, King's College Hospital NHS Foundation Trust, London, Storbritannien

Sian Fumarola, klinisk specialist, NHS Supply Chain; klinisk seniorsygeplejespecialist, Tissue Viability and Continence, University Hospitals of North Midlands NHS Trust, Staffordshire, Storbritannien

Jan Kottner, professor, Charité-Universitätsmedizin Berlin, Department of Dermatology and Allergy, Clinical Research Center for Hair and Skin Science, Berlin, Germany; Department of Public Health, Faculty of Medicine and Health Sciences, universitetet i Gent, Belgien

Laurie McNichol, MSN, RN, CNS, GNP, CWOCN, CWON-AP, FAAN, klinisk sygeplejespecialist, WOC Nurse, Cone Health, Greensboro, North Carolina, USA

Zena Moore, School of Nursing and Midwifery, Royal College of Surgeons i Irland (RCSI), University of Medicine and Health Sciences, Dublin, Irland; Skin Wounds and Trauma (SWaT) Research Centre, Royal College of Surgeons i Irland (RCSI), University of Medicine and Health Sciences, Dublin, Irland; Faculty of Medicine, Nursing and Health Sciences, Monash University, Melbourne, VIC, Australien; Department of Public Health, Faculty of Medicine and Health Sciences, universitetet i Gent, Belgien; Lida Institute, Shanghai, Kina; Cardiff University, Storbritannien

Nikki Sarkar, praksisudviklingssygeplejerske i kritisk pleje af voksne patienter, Nottingham University Hospitals NHS Trust, Storbritannien

Madeleine Stenius, trænings- og uddannelseskoordinator/assisterende sygeplejerske, Aleris Rehab Station, Stockholm, Sverige

David Voegeli, professor i sygepleje, Faculty of Health & Wellbeing, University of Winchester, Storbritannien

FORORD

Fugtrelaterede hudskader (MASD - Moisture-Associated Skin Damage) udgør et væsentligt problem og kan have en negativ indflydelse på patientens velbefindende og livskvalitet.

En gruppe internationale eksperter mødtes online via Zoom i juni 2020 for at diskutere de væsentligste problemer og manglerne i vores viden om MASD samt for at formulere en række Best practice-erklæringer vedrørende forebyggelse og behandling af MASD.

I dette dokument har vi underopdelt den bredt dækkende term MASD i nøgleområder med Best practice-erklæringer vedrørende forebyggelse og behandling for hvert enkelt område.

Disse områder er:

- Inkontinensrelateret dermatitis (IAD)
- Peristomal dermatitis
- Intertriginøs dermatitis (intertrigo)
- Maceration af huden omkring såret.

Under mødet blev vi enige om at bibeholde den overordnede term 'MASD' for ikke at overbebyrde vores læsere med forskellige terminologier. Det er imidlertid vigtigt at bemærke, at 'fugt' ikke er den eneste relevante faktor for disse former for hudskader, således som forklaret i dette dokument. Denne type af hudskade er nu blevet inkluderet i ICD-11 kodelisten (WHO, 2020) som 'irritantudløst kontaktdermatitis forårsaget af friktion, sved eller kontakt med kropsvæsker'.

Formålet med dette dokument er at tilvejebringe vejledning til klinikere vedrørende best practice inden for disse områder af MASD og dermed bidrage til en forbedring af patientresultaterne og en reduktion i forekomsten af disse og relaterede hudlidelser via hudfokuserede forebyggelses- og behandlingsplaner.

Jacqui Fletcher og Dimitri Beekman (medformænd)

Oversigt: Nøgleproblemer i MASD

MASD er en kompleks lidelse som ses med stigende hyppighed. Overeksponering af huden for kropsvæsker kan kompromittere dennes integritet og barrierefunktion og dermed gøre huden mere gennemtrængelig og udsat for skade (Gray et al, 2001; Woo et al, 2017). Patienter med MASD oplever vedvarende symptomer, som påvirker deres livskvalitet, herunder smerter, brændende fornemmelse og pruritus (Gray et al, 2001; Woo et al, 2017).

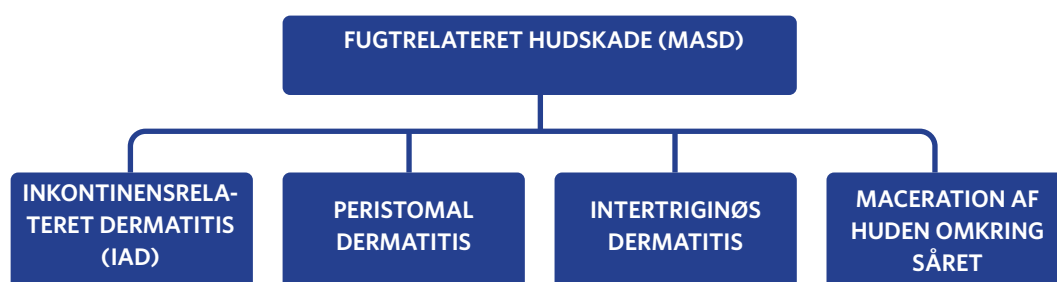
MASD klassificeres som en irritantudløst kontaktdermatitis. Se tabel 1 (WHO, 2020). Almindelige irritanter kan omfatte urin, fæces, sved, spyt, tarmvæsker fra stomier og eksudat fra sår. Som sådan er MASD en overordnet term, og de forskellige former for MASD kan underopdeles i fire typer (se figur 1):

- IAD
- Peristomal dermatitis (relateret til kolostomi, ileostomi/Brickerblære, urostomi, suprapubisk kateter eller trakeostomi)
- Intertriginøs dermatitis (intertrigo: hvor der kan opstå berøring eller friktion mellem to hudområder)

Tabel 1. Typer af irritantudløst kontaktdermatitis i henhold til WHO ICD-11 kodelisten

EK02.2 Irritantudløst kontaktdermatitis forårsaget af friktion, sved eller kontakt med kropsvæsker
EK02.20 Intertriginøs dermatitis forårsaget af friktion, sved eller kontakt med kropsvæsker
EK02.21 Irritantudløst kontaktdermatitis forårsaget af spyt
EK02.22 Irritantudløst kontaktdermatitis forårsaget af inkontinens
EK02.23 Irritantudløst kontaktdermatitis relateret til stomi eller fistel
EK02.24 Irritantudløst kontaktdermatitis relateret til hudkontakt med proteser eller kirurgisk udstyr

FIGUR 1 | Typer af MASD (Gray et al, 2011)



- Maceration af huden omkring såret.

Udviklingen af MASD involverer mere end blot kropsvæsker. Faktisk kan hudskader skyldes flere faktorer herunder kemiske irritanter der er indeholdt i fugtkilden (f.eks. proteaser og lipaser i fæces, lægemiddelmetabolitter), pH-værdien, relaterede mikroorganismer på hudoverfladen (f.eks. kommensal hudflora) samt mekaniske faktorer som f.eks. friktion (Gray et al, 2011).



Risikovurdering og forebyggelsesstrategier er af afgørende betydning ved MASD. Interventioner kan sigte på at beskytte huden og forebygge MASD, herunder brugen af hudbeskyttende produkter som f.eks. barrierecremer, flydende polymerer og cyanoakrylater til at skabe et beskyttende lag på hudoverfladen, som opretholder hudens fugtighed samtidig med at det blokerer eksterne fugtkilder og irriteranter (Gray et al, 2011; McNichol et al, 2018).

Nye fund peger nu på en forbindelse mellem MASD og andre hudlidelser som f.eks. hudinfektioner og tryksår (Jones et al, 2008; Beeckman et al, 2014). En holistisk, integreret tilgang med fokus på forebyggelsesstrategier og vigtigheden af hudens integritet kan alt i alt have gunstige resultater og hjælpe med til at nedbryde barriererne for en effektiv pleje i praksis (Beeckman et al, 2020).

Det er vigtigt, at man på klinikken er opmærksom både på at opretholde optimale hudbetingelser og i forbindelse med diagnosticeringen og behandlingen af de tidlige faser af MASD for at forebygge progression og nedbrydning af huden (Gray et al, 2011).

Inkontinensrelateret dermatitis (IAD)

Termen inkontinensrelateret dermatitis (IAD - Incontinence-Associated Dermatitis) beskriver den hudskade, der relaterer sig til eksponering for urin, fæces eller en kombination af disse hos voksne (ICD 11 EK02.22). Hos babyer eller små børn kendes tilstanden også som bleudslæt (ICD 11 EH40.10), samt andre termer. Termen IAD foretrækkes, fordi den skelner hudproblemer, der skyldes direkte kontakt med urin og/eller fæces på grund af inkontinens, fra andre tilstande. Desuden indebærer termen IAD en anerkendelse af, at tilstanden kan påvirke mere end området omkring perineum og personer i alle aldre (Beeckman et al, 2015).

IAD kan have en meget negativ indflydelse på patientens livskvalitet i kraft af et betydeligt ubehag og i visse tilfælde både fysisk og psykisk stress (Van den Bussche et al, 2018). Fra et klinisk synspunkt kan det være både vanskeligt, tidskrævende og dyrt at behandle i praksis (Doughty et al, 2012; Beeckman et al, 2014).

I forbindelse med identifikationen af risici skal der tages højde for kausale, indirekte og kontekstuelle faktorer.

Best practice-erklæring

Identifikation og håndtering af risiko

Ved IAD er det en nøgelfaktor at identificere personer med risiko og implementere forebyggende behandling (Beeckman et al, 2015). I forbindelse med evalueringen af risikofaktorer og vurderingen af patientrisikoen er det vigtigt at tage højde for kausale, indirekte og kontekstuelle faktorer (se tabel 2). En kausal eller direkte risikofaktor betyder, at en af disse risikofaktorer skal være til stede for at kunne stille diagnosen IAD.

Tabel 2. Eksempler på kausale og indirekte risikofaktorer for IAD (tilpasset efter Beeckman et al, 2015)

Kausale	<ul style="list-style-type: none">■ Type af inkontinens<ul style="list-style-type: none">- Urin, fæces eller begge- Fast eller flydende (flydende afføring udgør en større risiko)
Indirekte	<ul style="list-style-type: none">■ Brug/manglende brug af bleer■ Eksponeringstid■ Hyppighed og mængde■ Visse fødevarer/lægemidler i urin eller afføring■ Mekanisk kraft (f.eks. baseret på position)■ Dårlig hudtilstand■ Type og hyppighed af vask■ Brug af lukkede opsamlingsprodukter/rengøring■ Kompromitteret mobilitet■ Diabetes■ Høj alder■ Psykosociale faktorer■ Nedsat kognitiv funktion■ Utilstrækkelig personlig hygiejne■ Lægemidler (f.eks. antibiotika, immunundertrykkende midler)■ Fejlnæring eller for sjælden/utilstrækkelig indtagelse af føde eller væske■ Rygning■ Kritisk sygdom■ Feber■ Lav iltmætning



Det er afgørende at identificere patienter med forhøjet risiko for at udvikle IAD (f.eks. flydende afføring eller diarré) og implementere passende forebyggelsesstrategier.

Best practice-erklæring

Identifikation af patienter med forhøjet risiko

I forbindelse med vurderingen af potentielle risikofaktorer fandt et observationsstudie hos kritisk syge patienter med fæcesinkontinens (Van Damme et al, 2018), at faktorer som flydende afføring, diabetes, høj alder, rygning, manglende brug af ble, feber og lav iltmætning hver for sig kunne associeres med IAD. Der er dog behov for redskaber til nøjagtig risikovurdering og klassifikation (Beeckman et al, 2015).

Data fra intensivafdelinger tyder på, at fæcesinkontinens kan udgøre et undervurderet problem (med en prævalens hos patienterne i undersøgelserne på mellem 9 og 37 %) som er meget tidskrævende for sygeplejen (Bayón Garcia et al, 2011). Patienter med fæcesinkontinens i dette behandlingsmiljø havde ofte kompromitteret hudintegritet, perineal dermatitis, fugtighedslæsioner eller sakrale tryksår. Men personalet rapporterede om moderat lav opmærksomhed omkring de kliniske udfordringer involveret i behandlingen, og brugen af behandlingssystemer til fæcesinkontinens var lav.

Hos personale med højere opmærksomhed omfattede de rapporterede fordele ved behandlingssystemer til fæcesinkontinens: reduceret risiko for krydskontaminering og infektion, reduceret risiko for hudnedbrydning og bedre patientkomfort og -værdighed (Bayón Garcia et al, 2011).

Håndtering af inkontinens

Hvor dette er muligt, skal det prioriteres at identificere og eliminere årsagen til inkontinens og om muligt undersøge behandlingsmulighederne - også selv om der kan være en lang række underliggende faktorer herunder helbreds- og mobilitetsproblemer (Wishin et al, 2008; Beeckman et al, 2020). Dette skal omfatte evaluering af blære- og nyrefunktion i tilfælde af urininkontinens og tarm- og kolonfunktion i tilfælde af fæcesinkontinens (Beele et al, 2017).

Hvis det ikke er muligt at bedre kontinensen, skal der anvendes egnede inkontinensprodukter, og implementeres ikke-invasive adfærdsinterventioner (Beeckman et al, 2018). Adfærdsintervention kan omfatte styring af føde- og væskeindtagelse, øget mobilitet og brugen af forskellige toiletteknikker (Wishin et al, 2008; Beeckman et al, 2020).

Årsagen til inkontinens skal identificeres og behandles

Best practice-erklæring

Selv om IAD ikke kun rammer ældre personer, har studier, der involverede ældre plejehjemsbeboere vist, at strukturerede toiletprocedurer og motion kan forbedre inkontinens (Bates-Jensen et al, 2003; Beeckman et al, 2020). Typen af inkontinens og dennes hyppighed skal revurderes regelmæssigt med henblik på at skræddersy inkontinensbehandlingsstrategien til den enkelte patient og vurdere risikoen for hudrelaterede skader (Beeckman et al, 2018).

Hvor dette er muligt, bør de indirekte risikofaktorer afbødes. Dette kan involvere at behandle komorbiditeter eller eventuelle psykosociale forhold, som kan optimeres (Beeckman et al, 2020).

Brug et rengøringsmiddel med et mildt overfladeaktivt stof og overvej den anvendte rengørings teknik. Sæbe og vand bør undgås for at opretholde hudens normale pH.

Best practice-erklæring

Hos patienter med IAD anvendes et hudbeskyttelsesmiddel som kan lindre smerte eller bedre komforten. Hos patienter med risiko for IAD anvendes et hudbeskyttelsesmiddel, som afviser fugt og irriterende stoffer.

Best practice-erklæring

Rengøring af huden

Det anbefales at begrænse eksponeringen for rengøringsmidler og at anvende sæbeerstatninger og produkter til påsmøring med fysiske beskyttelsesegenskaber. Der bør anvendes milde overfladeaktive stoffer med lav irritation og rengøringsmidler med lavt pH sammen med lunkent vand og bløde klude (Lichterfeld-Kottner et al, 2020).

Huden på patienter med inkontinens skal rengøres mindst én gang dagligt og efter hver episode med fæcesinkontinens (Beeckman et al, 2015).

Beskyttelse af huden

Det er vigtigt at bemærke forskellen mellem fugtighedsgivere og fugtighedsbarrierer: fugtighedsgivere er beregnet til at hydrere huden, mens fugtighedsbarrierer skal beskytte mod fugt og irriterende stoffer (All Wales Tissue Viability Forum og All Wales Continence Forum, 2014). Fugtighedsbarrierer findes som polymerfilm, cremer, salver eller pastaer. Der er dog begrænsede data til rådighed til sammenligning af forskellige fugtighedsbarrierers effektivitet. (Beeckman et al, 2016). Polymerbaserede barrierer har den fordel, at de både er vandtætte og åndbare i modsætning til pastaer og salver, som er blokerende.

De væsentligste indholdsstoffers virkning varierer afhængigt af den generelle formulering og brug. Alle produkter skal bruges i overensstemmelse med producentens vejledning.



Hos patienter med IAD og problemer med mobiliteten kan der være behov for at bruge bandager på udsatte områder eller sår, som er i kontakt med overflader, når patienten sidder eller ligger ned (f.eks. puder til kørestol eller senge) på grund af friktion og forskydning i forbindelse med overflytning og stillingsændringer. Barrierefilmprodukter baseret på acrylatterpolymer og elastomerer kan hjælpe med at beskytte mod friktion, hvilket kan være værd at overveje hos disse patienter.

Klassifikation og dokumentation





Den præcise diagnose skal differentiere IAD fra andre potentielle lidelser eller årsager. Det skal bemærkes, at der er en forbindelse mellem IAD, dennes vigtigste ætiologiske faktorer (inkontinens og fugtighed) og tryksår (Beeckman et al, 2014). Studier af dette har vist, at der kan opstå forvirring om dette, hvor IAD bliver klassificeret som tryksår (Beeckman et al, 2014). Se tabel 3 for yderligere oplysninger om differentiering af IAD og tryksår.

Der anvendes en række forskellige klassificeringsværktøjer til IAD, og den manglende konsekvens i sprogbrug og terminologi kan give problemer med klassificeringen. Ghent Global IAD kategoriseringsværktøjet (GLOBIAD) kan anvendes for at sikre en bedre konsekvens (Beeckman et al, 2018). Se tabel 4 for klassifikation ved hjælp af GLOBIAD-værktøjet.

Tabel 3 Differentiering mellem IAD og tryksår (tilpasset efter Back et al, 2011 og Beeckman et al, 2011; udgivet af Wounds International, 2015)

Parameter	IAD	Tryksår
Anamnese	Urin- og/eller fæcesinkontinens	Udsættelse for tryk/friktion
Symptomer	Smerte, brændende fornemmelse, kløe, prikkende fornemmelse	Smerte
Lokalisering	Påvirker perineum, det perigenitale og peristomale område, balderne, sulcus glutealis, det mediale og posteriore aspekt af det øvre lår, lænden, kan strække sig over knoglefremspring	Normalt over knoglefremspring eller i tilknytning til placeringen af medicinsk udstyr
Form/kanter	Det ramte område er diffust med dårligt definerede kanter/ kan være plettet	Tydelige kanter eller marginer
Præsentation/ dybde	Intakt hud med erytem (ikke-permanent/permanent) med/uden overfladisk/delvist hudtab 	1. Præsentationen varierer fra intakt hud med permanent erytem til fuldhudstab 2. Sårbunden kan indeholde ikke-levedygtigt væv 
Andet	Sekundær overfladisk hudinfektion (f.eks. candidiasis) kan forekomme	Sekundær bløddelsinfektion kan forekomme

Tabel 4 Ghent Global IAD kategoriseringsværktøjet (Beeckman et al, 2018)

Kategori 1: Vedvarende rødme	Kategori 2: Hudtab
<p>1A - Vedvarende rødme uden kliniske tegn på infektion</p>  <p>Kritisk kriterium</p> <ul style="list-style-type: none"> Vedvarende rødme Der kan forekomme mange forskellige toner af rødme. Hos patienter med mørke hudtoner kan huden fremstå blegere eller mørkere end normalt eller med violette toner. <p>Yderligere kriterier</p> <ul style="list-style-type: none"> Fremtrædende områder med misfarvning fra en tidligere (helet) huddefekt Huden fremstår skinnende Macereret hud Intakte vesikler og/eller bullae Huden kan føles spændt eller hævet ved palpering Brændende, prikkende fornemmelse, kløe eller smerte 	<p>2A - Hudtab uden kliniske tegn på infektion</p>  <p>Kritisk kriterium</p> <ul style="list-style-type: none"> Hudtab Hudtab kan forekomme som huderosion (kan skyldes beskadigede/eroderede vesikler eller bullae), denudering eller ekskoriation. Hudskaften kan fremstå med et diffust mønster. <p>Yderligere kriterier</p> <ul style="list-style-type: none"> Vedvarende rødme Der kan forekomme mange forskellige toner af rødme. Hos patienter med mørke hudtoner kan huden fremstå blegere eller mørkere end normalt eller med violette toner Fremtrædende områder med misfarvning fra en tidligere (helet) huddefekt Huden fremstår skinnende Macereret hud Intakte vesikler og/eller bullae Huden kan føles spændt eller hævet ved palpering Brændende, prikkende fornemmelse, kløe eller smerte
<p>1B - Vedvarende rødme med kliniske tegn på infektion</p>  <p>Kritisk kriterium</p> <ul style="list-style-type: none"> Vedvarende rødme Der kan forekomme mange forskellige toner af rødme. Hos patienter med mørke hudtoner kan huden fremstå blegere eller mørkere end normalt eller med violette toner. Tegn på infektion Som f.eks. hvid skællende huden (tegn på svampeinfektion) eller satellitlæsioner (pustler omkring læsionen, tegn på svampeinfektion med <i>Candida albicans</i>). <p>Yderligere kriterier</p> <ul style="list-style-type: none"> Fremtrædende områder med misfarvning fra en tidligere (helet) huddefekt Huden fremstår skinnende Macereret hud Intakte vesikler og/eller bullae Huden kan føles spændt eller hævet ved palpering Brændende, prikkende fornemmelse, kløe eller smerte 	<p>2B - Hudtab med kliniske tegn på infektion</p>  <p>Kritisk kriterium</p> <ul style="list-style-type: none"> Hudtab Hudtab kan forekomme som huderosion (kan skyldes beskadigede/eroderede vesikler eller bullae), denudering eller ekskoriation. Hudskaften kan fremstå med et diffust mønster. Tegn på infektion Som f.eks. hvid, skællende hud (tegn på svampeinfektion) eller satellitlæsioner (pustler omkring læsionen, tegn på svampeinfektion med <i>Candida albicans</i>), synligt dødt væv i sårbunden (gult/brunt/grødt), sårbunden fremstår med en grønlig farve (tegn på bakterieinfektion med <i>Pseudomonas aeruginosa</i>), overdreven eksudatproduktion, purulent eksudat (pus) eller en sårbund, som fremstår skinnende. <p>Yderligere kriterier</p> <ul style="list-style-type: none"> Vedvarende rødme Der kan forekomme mange forskellige toner af rødme. Hos patienter med mørke hudtoner kan huden fremstå blegere eller mørkere end normalt eller med violette toner Fremtrædende områder med misfarvning fra en tidligere (helet) huddefekt Huden fremstår skinnende Macereret hud Intakte vesikler og/eller bullae Huden kan føles spændt eller hævet ved palpering Brændende, prikkende fornemmelse, kløe eller smerte

Peristomal dermatitis

Der er behov for at standardisere og fremme en bedre forståelse af sprogbrug og terminologi med relation til peristomal dermatitis. Termen 'stomi' henviser til enhver kirurgisk skabt åbning ind i et hult organ, især en der befinder sig på kropsoverfladen og som fører ind til tarmen eller luftrør. En abdominal stomi etableres ved at trække en del af tarmen ud gennem abdominalvæggen for at gøre det muligt at lede afføringen ud i en pose, der bæres over abdomen. Stomier kan etableres fra enhver del af mave-tarm-kanalen, og urostomier etableres ved at forbinde urinlederne til et stykke af ileum, som reseceres fra sit forløb i mave-tarm-kanalen og bruges som udledningsvej. En trakeostomi er en stomi i ordets egentlige betydning, men den etableres for at opretholde luftvejen.

Peristomal dermatitis refererer til hudskade, hvor der er en klar interaktion mellem huden og udstrømning/væsker/sekreter/udløb fra stomien. Peristomal dermatitis resulterer i inflammation eller erosion af huden på grund af fugt fra fæces, urin og kemiske irritanter, der starter ved den mukokutane samling og som derfra kan sprede sig og påvirke den omkringliggende hud. Mere end 50 % af de personer, der har en stomi, oplever lækager (Woo et al, 2017). En anden undersøgelse fandt, at cirka en tredjedel af stomipatienterne, der blev fulgt over den 5 år lange undersøgelsesperiode, havde tegn på hudkomplikationer inden for 90 dage efter indgrebet (Taneja et al, 2017). Patienter, der har fået anlagt en ileostomi, har større sandsynlighed for at opleve peristomal MASD end patienter med en kolostomi (Colwell et al, 2017; Nagano, 2019).

Risikofaktorer

Følgende faktorer øger risikoen for at udvikle peristomal dermatitis (Hoeflok et al, 2017):

- Abdominal anatomi: hudrynker ved ændring af position (stående, siddende, rygliggende)
- Stomiens placering (f.eks. i mave-tarm-kanalen)
- Stomiens konstruktion, herunder graden af protrusion og placeringen af lumen på abdomen
- Forkert pose, skifteteknik og/eller bæretid
- Øget svedafsondring eller eksponering for ekstern fugt, hvilket kan påvirke stomiens bundplades evne til at fæstnes til huden, og dermed tillade at udløbet kan komme i kontakt med huden (f.eks. brusebad, svømning)
- Ukorrekte værdier for, hvor meget forskellige typer af stomier skal stikke ud for effektiv håndtering.

Hudbeskyttelse og -behandling

Posesystemet skal efterses regelmæssigt for at sikre, at det sidder korrekt, og at hudbarrieren er egnet til typen af udløb. I tilfælde af stomier på abdomen skal den første beskyttelseslinje sikre, at huden er ren og tør, før påsætning af posen og med fokus på at sikre en god tilpasning og forsegling (dvs. tilpasning af åbningens størrelse så den passer til kropskonturerne).

Når der er opstået hudskade/dermatitis kan der anvendes topikale produkter (f.eks. hudbarrierepulver, pasta, ringe) til at absorbere fugt, tilvejebringe en yderligere fysisk barriere, reducere eksisterende irritation og muliggøre en god vedhæftning af den faste hydrokolloide hudklæber.

Hudbeskyttelse skal overvejes hos patienter med tilbøjelighed til hudskader og hos patienter, der er i risiko for at udvikle MARSİ (hudskader som følge af medicinske klæbere). Hos patienter, hvor det peristomale område er blottet, kan det være ganske krævende at anlægge en stomi, og det kan føre til ubehag for patienten. Derfor skal der påføres avancerede polymerbaserede beskyttelsesmidler for at beskytte huden, tillade heling og lindre ubehaget. Akrylatterpolymerbaserede barrierefilm fungerer som et offersubstrat mellem huden og den hydrokolloide hudklæber og kan overvejes til forebyggelse af MARSİ.

Hudbeskyttelse skal overvejes hos patienter med tilbøjelighed til hudskader og hos patienter, der er i risiko for at udvikle MARSİ.

Best practice-erklæring

Beskyttelse af huden omkring tuben kan være påkrævet f.eks. i forbindelse med pleje af personer med trakeostomi, gastrostomi eller jejunostomi.

Best practice-erklæring

Ved behov skal der tages skridt til at identificere eventuelle andre underliggende årsager til peristomal dermatitis.

Best practice-erklæring

Ved behov skal der anvendes barrierefilm og klæbemiddelfjernere for at forebygge PMARSI.

Best practice-erklæring

Beskriv og dokumenter de tegn og symptomer, der observeres i forbindelse med peristomal dermatitis.

Best practice-erklæring

Hvis det er eksudat fra et sår, der er kilden til fugten, skal dette håndteres med en passende absorberende bandage. Det er vigtigt at identificere den underliggende årsag i tilfælde af dybere sår, som kan være relateret til sygdomme (f.eks. pyoderma gangrenosum) og at udelukke trykskader (f.eks. efter at have båret et for stramt bælte).

Peristomal klæbemiddelrelateret skade

I forbindelse med stomipleje kan der opstå hudskade på grund af MARSIs. Termen 'peristomal hudskade som følge af medicinske klæbere' (PMARSI) er blevet defineret som en forandring af hudens integritet med erytem og/eller andre hudforandringer, som f.eks. hudrifter, erosion, vabler eller vesikel, som ses efter fjernelse af et selvklæbende stomiposesystem' (Le Blanc et al, 2019). Denne definition inkluderer ikke den 30-minutters evalueringssperiode, som normalt anbefales ved MARSIs (McNichol et al, 2013), fordi mange personer med en stomi ikke kan have stomiposesystemet frakoblet så længe. Le Blanc et al (2019) anfører også, at hudafrivning (defineret som fjernelse eller afrivning af epidermis i forbindelse med fjernelsen af den selvklæbende presseplade) er en særligt hyppigt forekommende form for PMARSI. Selv om der mangler beviser, er det blevet observeret, at disse skader ofte er relateret til utilsigtet traumatisk fjernelse af selvklæbende produkter.

Forebyggelses- og behandlingsstrategier inden for PMARSI er tæt forbundet herunder vurderingen af den enkeltes teknik i forbindelse med påsætning eller fjernelse af stomiens hudbarriere. Behandlingen baserer sig på identifikation af typen af PMARSI - dvs. om der er tale om epidermal afrivning, hudrifter eller strækskader (Le Blanc et al, 2019). Akrylatterpolymer barrierefilm kan anvendes som et offerlag mellem huden og den selvklæbende stomienhed. Produkter til fjernelse af klæbemidler har også vist sig at være nyttige.

Klassifikation og dokumentation

Selv om der anvendes flere forskellige klassifikationssystemer - f.eks. Ostomy Skin Tool (Martins et al, 2010), Ostomy Algorithm (Beitz et al, 2010), Peristomal Lesion Scale (Menin et al, 2018) - findes der ingen standardiserede systemer til klassificering af peristomal dermatitis eller PMARSI. Der findes visse klassifikationer, men disse anses ikke aktuelt for at være egnede. For at kunne forbedre plejen er der behov for standardisering, og derfor er dokumentationen af peristomal dermatitis vigtig.

Formålet med dette er at:

- Standardisere journalføringen ved peristomal hudpleje
- Vejlede fremtidig pleje og forbedre resultaterne
- Lette indberetningen af hændelser
- Fremme forskningen.

Der er behov for yderligere forskning vedrørende prævalensen af peristomal dermatitis og PMARSI og indvirkningen på den enkelte, og dokumentation er derfor af afgørende vigtighed på dette område (Le Blanc et al, 2019; Yates et al, 2017). Et samarbejde med specialiserede stomisygeplejersker (SCN, ET eller WOC) kan også være påkrævet, hvis problemerne ikke løses (Colwell et al, 2011).

Intertriginøs dermatitis

Intertriginøs dermatitis (også kendt som intertrigo) er en klinisk inflammatorisk tilstand, som udvikler sig i modstillede hudoverflader som respons på friktion, fugtighed og nedsat luftcirkulation (okklusion) – dvs. inflammation, der er et resultat af kropsvæsker, der fanges i hudfolder, der udsættes for friktion (Metin et al, 2018; Sibbald et al, 2013). I ICD-11 beskrives dette som 'irritantudløst kontaktdermatitis i hudfolder (aksillære, submammære, genitokrurale, abdomen pendens) forårsaget af gentagne friktionskræfter hud mod hud. Sved, andre kropsvæsker, okklusion og overvægt er alle faktorer, der bidrager til udviklingen (EK02.2)' (WHO, 2020).

Intertriginøs dermatitis kan opstå på kropsområder, hvor to hudoverflader er i tæt kontakt med hinanden som f.eks. området mellem fingrene og tæerne. Intertriginøs dermatitis forekommer dog mere almindeligt i naturlige store hudfolder på kroppen som f.eks. i det aksillære, inframammære, umbilikale, perianale og inguale område (Kalra et al, 2014; Metin et al, 2018).

I litteraturen synes intertriginøs dermatitis at være et overset område inden for MASD. Et tysk populationsbaseret studie pegede på, at hver sjette ældre plejehjemsbeboer er påvirket af intertriginøs dermatitis (Gabriel et al, 2019). I Holland er den generelle forekomst højest i hjemmeplejen med en hyppighed på 10 % fulgt af plejehjem med cirka 7 % (Kottner et al, 2020). Der mangler veludvalgte kliniske forsøg til at understøtte de behandlinger, der oftest anvendes til behandling eller forebyggelse af intertriginøs dermatitis (Mistiaen and van Halm-Walters, 2010; Sibbald et al, 2013). Hertil kommer, at der til trods for de talrige behandlinger mangler bevis for disses effektivitet (Black et al, 2011; Mistiaen and van Halm-Walters, 2010).

Identifikation af risikofaktorer

Flere forskellige risikofaktorer har været overvejet, herunder hyperhidrose, immundeficiens, diabetes mellitus, immobilitet, store hudfolder og overvægt (Woo et al, 2017). Samtlige risikofaktorer for intertriginøs dermatitis forværres af varme og fugtige omgivelser (Sibbald et al, 2013). Selv om intertriginøs dermatitis kan ramme flere forskellige patientgrupper er lidelsen tæt relateret til overvægt og behovet for hudpleje (Gabriel et al, 2019; Kottner et al, 2020), og der er en sammenhæng mellem graden af overvægt og forekomsten af intertriginøs dermatitis (Shareef et al, 2018).

En ny gruppe, der har vist sig at have stor risiko for at udvikle intertriginøs dermatitis, er postbariatriske patienter, som har præsteret signifikante vægttab, men som har store mængder af overskydende hud og ekstreme hudfolder, som kan kræve kirurgisk hudfjernelse (Acartuk et al, 2004).

Identifikation og klassifikation

Der er aktuelt ingen formelle standardiserede værktøjer i brug til evaluering af intertriginøs dermatitis. Et forebyggelsesprogram for risikopersoner kan inkludere vægttab, et program, der fokuserer på hygiejnen i forbindelse med hudfolder og tidlig detektion og behandling af recidiver (Sibbald et al, 2013).

Diagnosticering af intertriginøs dermatitis afhænger af sammenfaldet af de tilstedeværende risikofaktorer. Intertriginøs dermatitis starter som rødme og inflammation af huden og følges ofte

Hold risikohudområder rene og tørre og efterse dem jævnligt.

Best practice-erklæring

af udvikling af infektion. De klassiske tegn på intertriginøs dermatitis omfatter spejlbilledeerytem i hudfolderne ledsaget af kløe, prikkende og brændende fornemmelse.

I de fleste tilfælde er intertriginøs dermatitis associeret med overvækst af svampe eller bakterier. Derfor er det afgørende at holde området rent og tørt samt at minimere friktion. Hos risikopatienter - især patienter med hudfolder (f.eks. lymfødem, bariatriske patienter, personer med signifikant vægttab og overskydende hud) - er det vigtigt at kontrollere huden regelmæssigt for tegn på udviklende intertriginøs dermatitis.

Bakteriebelastning og sekundær infektion

Patienter med sekundær infektion på grund af Candida klager ofte over intens kløe, og det inflammerede område fremstår med tydelige marginer ledsaget af satellitlæsioner (NICE, 2018), mens bakterieinfektioner ofte fremstår med højrode læsioner, eksudat og lugt. Hvis en sekundær infektion ikke behandles, kan intertriginøs dermatitis udvikle sig til mere alvorlige bløddelsinfektioner som f.eks. cellulitis eller endog føre til sepsis, især hos diabetiske patienter med intertriginøs dermatitis på fødderne (Black et al, 2011; Kalra et al, 2014).

Understreg vigtigheden af at opretholde gode hygiejneprincipper for risikopersoner

Best practice-erklæring

Det er vigtigt at vurdere og overvåge om den bakterielle belastning er høj. Dette kan fremgå af huden (i form af intens eller afgrænset rødme, som kan indikere bakterieinfektion). Det anbefales ligeledes at holde øje med lugt, da tilstedeværelse af dette kan indikere en høj bakteriel belastning.

Vigtigheden af at risikopersoner overholder gode grundlæggende hygiejneprincipper skal understreges. Ved behov kan der tages en pondeprøve med henblik på at undersøge den bakterielle belastning og potentiel infektion (Voegeli, 2020).

Behandling af intertriginøs dermatitis

De foreslåede principper for behandling af intertriginøs dermatitis (Sibbald et al, 2013) peger på, at prævention og behandling af intertriginøs dermatitis bør sigte på at maksimere hudens egen fugtighedsbarrierefunktion ved at fokusere på mindst ét af følgende mål:

- Minimere hud-mod-hudkontakt og friktion
- Fjerne irriterende stoffer fra huden og beskytte huden mod yderligere eksponering over for irriterende stoffer
- Trække fugt væk fra påvirket hud og hud, der er i risiko (overvej produkter til aftørring)
- Kontrol eller bortledning af fugtkilden
- Forebyggelse af sekundær infektion.

Behandlinger som f.eks. tørremidler (talkum, majsstivelse), adstringentia og absorberende materialer er blevet anvendt til intertriginøs dermatitis. Men nylige arbejder viser, at disse midler muligvis ikke er egnede til brug og kan forårsage yderligere irritation (Janniger et al, 2015). Tekstiler som f.eks. gaze, stof- eller papirservietter, der placeres i hudfolderne, skal også undgås, da de til trods for at absorbere fugtigheden ikke tillader denne at fordampe, hvilket gør, at fugtigheden forbliver på stedet og øger risikoen for skader (Sibbald et al, 2013; Cunliffe, 2018). Nyere typer af fugttransporterende tekstiler trækker fugten væk fra huden ud mod materialernes yderside og holder på den måde brugeren tør og komfortabel. Disse materialer har et større overfladeareal, hvilket muliggør absorption af mere væske væk fra huden og en hurtigere

Infektion skal udelukkes, før der anvendes hudplejeprodukter

Best practice-erklæring

Overvej brugen af fugttransporterende tekstiler, der er specifikt indiceret til behandling af hudfolder

Best practice-erklæring

fordampningshastighed. Fugttransporterende tekstiler benyttes generelt mellem hudfolder, hvor de skal placeres korrekt for at gøre det muligt for fugtigheden at fordampe. Hvis der ikke er tegn på bakteriel belastning kan akrylatterpolymer barrierefilm også anvendes, da disse hjælper med at reducere friktion mellem hudfolderne.

Intertriginøs dermatitis kan give anledning til betydeligt ubehag og en negativ påvirkning af patientens livskvalitet. Kløe kan være et problem især ved tilstedeværelse af svampeinfektion. Kradsen i tilfælde af ukontrolleret kløe kan give anledning til betragtelig hudskade og kan resultere i overførsel af infektion til andre områder af kroppen - især øjnene. Hvis en infektion ikke behandles, kan den udvikle sig til en mere alvorlig inflammation med erosion, væskeudsivning, eksudat, lugt og maceration af huden, hvilket kan nedsætte patientens livskvalitet væsentligt (Metin et al, 2018).

Selv om det ikke generelt anbefales at anvende hudplejemidler, kan topikale svampe- og kortikosteroidcremer (ofte kombineret) påføres. Det samme gælder hudbarrierefilm til at beskytte huden mod fugtighed og reducere friktion (Sibbald et al, 2013; Cunliffe, 2018). Hos risikopersoner anbefales et struktureret hudplejeregime (Gabriel et al, 2019), og fugttransporterende tekstiler, der er specifikt udviklet til behandling af hudfolder, anbefales nu til forebyggelse og behandling af intertriginøs dermatitis. Der er behov for yderligere forskning vedrørende den rolle, barriereprodukter og -film kan spille for så vidt angår reduktion af friktion.

Det er vigtigt at oplære patienten i korrekt pleje af hudfolder og rådgive vedrørende brugen af støttebeklædning i kombination med løstsiddende letvægtstøj af naturmaterialer, som kan transportere fugtigheden væk fra huden og minimere hud-mod-hudkontakt (Sibbald et al, 2013). Sådanne naturtekstiler skal også altid anvendes til sengetøj for at fremme luftcirkulation og absorbere fugtdampe. Intertriginøs dermatitis på tæerne kan forebygges ved at bære sko med åbne snuder, selv om der skal udvises forsigtighed med at beskytte fødderne hos personer med diabetes (Janniger et al, 2015).

Maceration af huden omkring såret

En akrylatterpolymer barriere er effektiv til forebyggelse af skader på huden omkring såret hos patienter med væskende VLU'er.

Best practice-erklæring

Tilstanden af den omkringliggende hud skal medtages i enhver formel sårevaluering

Best practice-erklæring

Enhver underliggende årsag til overdreven ekssudatproduktion skal identificeres

Best practice-erklæring

Mens produktionen af ekssudat er afgørende for sårets helingsproces, kan det, hvis det ikke håndteres effektivt, forårsage skader på huden omkring såret (WUWHS, 2019). Huden omkring et sår er særligt følsom over for MASD, når mængden af udfåld overstiger bandagens væskeoptagelseskapacitet. Hertil kommer, at gentagen påsætning og aftagning af selvklæbende tape og bandager kan rive op i hornlaget i huden omkring såret og derved forårsage yderligere hudskade (Colwell et al, 2011; Woo et al, 2017).

Forekomsten af maceration af huden omkring såret er ikke veldokumenteret, men der er enighed om, at indvirkningen er 'betydelig' både for patienten og for hele sundhedssystemet (Woo et al, 2017). En stor international undersøgelse, der involverede 2018 patienter med kroniske sår, fandt, at 25 % af svarpersonerne oplevede smerter omkring såret, sandsynligvis på grund af maceration af huden omkring såret og lokale inflammatoriske responser (Price et al, 2008).

Maceration af huden omkring såret forsinket den generelle sårheling og ledsages også af en højere grad af smerte før og under bandageskiftene (Woo et al, 2017).

Brugen af en akrylatterpolymer barrierefilm har vist sig at fremme helingen af større sår uden at øge omkostningerne. Derfor er brugen af en akrylatterpolymer barrierefilm til beskyttelse af huden omkring såret hos patienter med væskende venøse bensår (VLU'er) den foretrukne behandlingsstrategi (Guest et al, 2012).

Identifikation af årsagen

For at kunne behandle maceration af huden omkring såret skal årsagen til den overdrevne ekssudatproduktion identificeres. Behandlingsstrategien skal herefter både adressere de faktorer, der bidrager til de høje ekssudatniveauer (og den potentielle skade på huden omkring såret), og sikre en fysisk håndtering af ekssudatmængden.

Kraftig og vedvarende inflammation er en potentiel årsag, som kan blive overset, og som skal overvejes og håndteres, når dette er nødvendigt. Ved sår, som ikke heler, er kraftig og vedvarende inflammation en sandsynlig kilde til øget ekssudatproduktion. Dette kan også gælde i tilfælde af sårinfektion og/eller tilstedeværelsen af biofilm (Schultz et al, 2011; Percival, 2017). Det er vigtigt at skelne mellem infektion og inflammation. Tilstedeværelsen af lokalt ødem resulterer også i en kraftigere produktion af ekssudat, i hvilket tilfælde der bør anvendes egnet kompression.

Eventuelle patientkomorbiditeter, lægemidler eller psykosociale faktorer, som kan bidrage, skal også adresseres.

Valg af bandage

Ved behandling af væskende sår, som kan give anledning til maceration af huden omkring såret, er bandagevalget en hjørnesten. Generelt håndterer bandager væsker ved at absorbere dem og/eller lade dem fordampe fra bandagens overflade (Wounds UK, 2013).

Valget af bandage skal tage højde for ekssudat- og hudproblemer og skal individualiseres til den enkelte patient og dennes sår

Best practice-erklæring

Bandagen skal vælges, så den kan håndtere ekssudatet og trække fugtigheden væk fra den omkringliggende hud med henblik på at forebygge skader i den udstrækning, det er muligt. Der skal tages højde både for typen af ekssudat (f.eks. viskositet) og mængden.

Bandagevalget skal tilpasses den enkelte patient og under hensyntagen til de relevante behandlingsfaktorer - det kan være en fordel at prøve forskellige bandager for at finde den rette til den enkelte patients behov og det kliniske scenarie (WUWHS, 2019).

Ved kraftigt væskende sår på underekstremiteterne som f.eks. VLU'er er det vigtigt, at der anvendes bandager, der kan håndtere ekssudat, når de anvendes under kompression. Tag højde for tyngdekraften i forbindelse med påsætning af bandagen.

Boks 8: Den ideelle bandages egenskaber (tilpasset efter WUWHS, 2007; Dowsett, 2011; Vowden et al, 2011)

- Tilgængelig i flere forskellige former og størrelser til forskellige plejebestand
- Nem at påsætte
- Kræver ikke en sekundær bandage
- Komfortabel/reducerer smerte/forårsager ikke smerte under påsætningen
- Tilpasselig
- Forebygger lækage og gennemblødning
- Absorberer lugt
- Forbliver intakt og forbliver på plads under brugen
- Egnede til langvarig brug
- Væskehåndteringskapacitet i overensstemmelse med mængden af ekssudat
- Bevarer væskehåndteringskapaciteten under kompressionsterapi eller ved brug sammen med en aflastende enhed
- Atraumatisk og bibeholder integritet ved fjernelse
- Forårsager sandsynligvis ikke sensibilisering og provokerer ikke en allergisk reaktion
- Kosmetisk acceptabel og tilgængelig i flere forskellige farver, der matcher patientens behov og ønsker
- Hindrer ikke fysisk aktivitet
- Patienten kan gå i brusebad med bandagen på plads
- Indeholder sensorer/alarmer, der tilvejebringer feedback vedr. bandagens ydelse, behov for udskiftning og sårets tilstand
- Inaktiverer faktorer, som forstærker inflammation (f.eks. MMP'er)
- Omkostningseffektiv - for så vidt angår faktorer som enhedsomkostninger over for den tid det tager af skifte, den potentielle indvirkning på helingen ved at bruge billigere bandager, hvordan indstillingen til indkøbsafdelingen skal formuleres

Tag højde for tyngdekraftens og trykkets indvirkning på ekssudatflowet i forbindelse med bandageanlæggelsen

Best practice-erklæring

Påsætning af bandage

Ved brug af bandager er det vigtigt at tage højde for problemet med ekssudat og potentialet for maceration af huden omkring såret, for så vidt angår anlæggelsesteknikken. For eksempel skal der tages højde for tyngdekraftens og trykkets indvirkning på ekssudatflowet (f.eks. nederst på et bensår eller over sacrum i tilfælde af patienter med mobilitetsproblemer) i forbindelse med bandageanlæggelsen.

Risikoen for hudtraume under fjernelse af bandage/udstyr skal minimeres (WUWHS, 2019). Brugen af letklæbende bandager eller silikonebandager, tape eller fastgøringsenheder og påføring af hudbeskyttende salver, cremer eller barrierefilm på huden omkring såret kan hjælpe med

Minimer risikoen for hudtraume via et korrekt valg af bandage, påsætning/fjernelse og brug af hudbeskyttende produkter

Best practice-erklæring



at beskytte huden og reducere risikoen for yderligere hudbeskadigelser (Bianchi, 2012). Hvis huden omkring såret er betændt på grund af eksudatets lokalirriterende effekt, kan et topikalt kortikosteroid være indiceret (Woo et al, 2017).

Ethvert produkt, der bruges til kavitetudfyldning (f.eks. strimler, snor eller kompresser) skal holdes inden for sårets grænser og holdes væk fra den omkringliggende hud. Bandagematerialet skal være i kontakt med sårbunden og skal eliminere tomrum. Overpakning af kaviteten skal dog også undgås (WUWHS, 2019).

Selv om der anvendes vandtætte bandager, er det værd at overveje, om den øgede fugtighed kan skyldes, at patienten har gået i bad/brusebad eller andre livsstilsrelaterede faktorer, som kan påvirke bandagens effektivitet.

Der skal anvendes hudbeskyttelsesprodukter for at forebygge skader på huden omkring såret

Best practice-erklæring

Beskyttelse af huden

Der skal anvendes hudbeskyttelsesprodukter til beskyttelse af huden omkring såret. Avancerede polymerbaserede barrierer kan anvendes, når niveauerne af eksudat er meget høje (f.eks. ved VLU'er), eller når bandagens bæretid kan blive forlænget ud over behandlerens kontrol (f.eks. patienter som ikke møder op til deres regelmæssige opfølgingskonsultationer med henblik på bandageskift). Filmdannende barrierer kan også overvejes som en del af et behandlingsregime, hvor der anvendes store arealer med klæbemiddel som skiftes hyppigt som f.eks. i tilfælde af sårbehandling med undertryk (NPWT).

Hudbeskyttelsesprodukterne skal altid anvendes i overensstemmelse med producentens vejledning og skal baseres på disses egnethed til den pågældende patient og dennes sår. For eksempel kan visse hudbeskyttelsesprodukter interferere med bandagens vedhæftning og absorption, hvorfor de kun må anvendes i egnede sår (WUWHS, 2019).

Konklusioner

Selv om MASD kan opdeles i fire hovedkategorier, er der fælles bidragende faktorer. Det er vigtigt at bemærke, at det ikke er fugtigheden i sig selv, der er problemet, men den kemiske sammensætning af kropsvæskerne, friktion og okklusion. De grundlæggende plejestrategier skal fokusere på risikovurdering, forebyggelse udløsende faktorer anvendelse af en passende og struktureret plejetilgang for at opretholde hudens integritet.

For alle patienter bør der opmuntres til støttet egenomsorg, hvor dette er muligt, og patienten opfordres til at deltage aktivt i egen behandling og lære om vigtigheden af hudens integritet og beskyttelse. Der skal tages højde for den enkeltes kapacitet med henblik på at fastlægge patientens evne og villighed til at lade sig involvere. Al egenomsorg skal understøttes via et støttesystem, og patienten skal vide, hvordan denne får yderligere rådgivning ved behov.

Selv om MASD i stigende grad anerkendes som et væsentligt problem, er det tydeligt, at der stadig er mangler i vores viden og praksis. Der er behov for yderligere forskning vedrørende effektiviteten af produkter, der bruges til at beskytte huden mod fugt og irriteranter og reducere friktion. Inden for mange områder af MASD udføres der ingen standardiseret dokumentation. Standardisering og dokumentation er af afgørende vigtighed for dataopsamling og vejledning af fremtidig pleje og forskning.

I mange tilfælde kan samtlige former for MASD have en betragtelig indvirkning på patientens velbefindende og livskvalitet, og derfor er det af afgørende betydning, at al pleje baseres på Best practice og med en patientcentreret tilgang.

Referencer

- Acartur TO, Wachtman G, Heil B et al (2004) Panniculectomy as an adjuvant to bariatric surgery. *Annals of Plastic Surgery* 53(4): 360-6
- All Wales Tissue Viability Nurse Forum and All Wales Continence Forum (2014) Best Practice Statement on the Prevention and Management of Moisture Lesions Available online at: www.welshwoundnetwork.org/files/5514/0326/4395/All_Wales-Moisture_Lesions_final_final.pdf (accessed 21.07.2020)
- Bates-Jensen BM, Alessi CA, Al Samarrai NR, Schnelle JF (2003) The effects of an exercise and incontinence intervention on skin health outcomes in nursing home residents. *J Am Geriatr Soc* 51(3): 348-55
- Bayón García C, Binks R, De Luca E et al (2011) Prevalence, clinical management and risks associated with acute faecal incontinence in the critical care setting: the FIRST questionnaire survey. *Critical Care* 15: P480
- Beekman D, Campbell J, Campbell K et al (2015) Incontinence-associated dermatitis: Moving prevention forward. *Wounds International*. Available online at: www.woundsinternational.com/resources/details/incontinence-associated-dermatitis-moving-prevention-forward (accessed 6.07.2020)
- Beekman D, Campbell K, Le Blanc K et al (2020) Best practice recommendations for holistic strategies to promote and maintain skin integrity. *Wounds International*. Available online at: <https://www.woundsinternational.com/resources/details/best-practice-recommendations-holistic-strategies-promote-and-maintain-skin-integrity> (accessed 6.07.2020)
- Beekman D, Smet S, Van den Bussche K (2018) Incontinence-associated dermatitis: why do we need a core outcome set for clinical research? *Wounds International* 9(2): 21-5
- Beekman D, Van Damme N, Schoonhoven L et al (2016) Interventions for preventing and treating incontinence-associated dermatitis in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Available online at www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD011627.pub2/full (accessed 27.08.2020)
- Beekman D, Van den Bussche K, Alves P et al (2018) Towards an international language for incontinence-associated dermatitis (IAD): design and evaluation of psychometric properties of the Ghent Global IAD Categorization Tool (GLOBIAD) in 30 countries. *Br J Dermatol* 178(6):1331-40
- Beekman D, Van Lancker A, Van Hecke A, Verhaeghe S (2014) A systematic review and meta-analysis of incontinence-associated dermatitis, incontinence, and moisture as risk factors for pressure ulcer development. *Research in Nursing & Health* 10.1002/nur.21593
- Beele H, Smet S, Van Damme N, Beekman D (2017) Incontinence-associated dermatitis: pathogenesis, contributing factors, prevention and management options. *Drugs Aging* 35(1): 1-10
- Beitz J, Gerlach M, Ginsburg P et al (2010) Content validation of a standardized algorithm for ostomy care. *Ostomy Wound Management* 56(10): 22-38
- Bianchi J (2012) Protecting the integrity of the periwound skin. *Wound Essentials* 1: 58-64
- Black JM, Gray M, Bliss DZ et al (2011) MASD part 2: incontinence associated dermatitis and intertriginous dermatitis: a consensus. *J Wound Ost Continence Nurs* 38(4): 359-70
- Colwell JC, Ratcliff CR, Goldberg M et al (2011) MASD part 3: peristomal moisture-associated dermatitis and periwound moisture-associated dermatitis: a consensus. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 38(5): 541-53
- Colwell JC, McNichol L, Boarini J (2017) North America Wound, Ostomy, and Continence and Enterostomal Therapy Nurses Current Ostomy Care Practice Related to Peristomal Skin Issues. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 44(3): 1-5
- Cunliffe T (2018) Intertrigo: clinical guidance. Primary Care Dermatological Society. Available online at: www.pcds.org.uk/clinical-guidance/intertrigo (accessed 21.07.2020)
- Doughty D, Junkin J, Kurz P et al (2012) Incontinence-associated dermatitis: Consensus statements, evidence-based guidelines for prevention and treatment, current challenges. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 39(3): 303-15
- European Pressure Ulcer Advisory Panel, National Pressure Injury Advisory Panel, Pan Pacific Pressure Injury Alliance (2019) Prevention and treatment of pressure ulcers/injuries: Clinical practice guideline. The International Guideline. Emily Haesler (Ed.). EPUAP/NPIAP/PPPIA: p88-9
- Gabriel S, Hahnel E, Blume-Peytavi U, Kottner J (2019) Prevalence and associated factors of intertrigo in aged nursing home residents: a multi-center cross-sectional prevalence study. *BMC Geriatrics* 19(1): 105
- Gray M, Black JM, Baharestani MM et al (2011) Moisture-associated skin damage: overview and pathophysiology. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 38(3): 233-41
- Gray M, Kent D, Ermer-Seltun J, McNichol L (2018) Assessment, selection, use, and evaluation of body-worn absorbent products for adults with incontinence: A WOCN Society Consensus Conference. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 45(3): 243-64
- Guest JF, Taylor RR, Vowden K, Vowden P (2012) Relative cost-effectiveness of a skin protectant in managing venous leg ulcers in the UK. *J Wound Care* 21(8): 389-94, 396-8
- Hoeftok J, Salvadalena G, Pridham S et al (2017) Use of convexity in ostomy care: Results of an international consensus meeting. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 44(1): 55-62
- Janniger CK, Schwartz RA, Szepletowski JC, Reich A (2015) Intertrigo and common secondary skin infections. *Am Fam Physician* 72(5): 833-38
- Jones JE, Robinson J, Barr W, Carlisle C (2008) Impact of exudate and odour from chronic venous leg ulceration. *Nurs Stand* 22(45): 53-8
- Kalra MG, Higgins KE, Kinney BS (2014) Intertrigo and secondary skin infections. *Am Fam Physician* 89(7): 569-73
- Kottner J, Everink I, van Haastregt J (2020) Prevalence of intertrigo and associated factors: A secondary data analysis of four annual multicentre prevalence studies in the Netherlands. *Int J Nurs Stud* 104: 103437
- Le Blanc K, Whiteley I, McNichol L et al (2019) Peristomal medical adhesive-related skin injury: Results of an international consensus meeting. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 46(2): 125-36
- Lichterfeld-Kottner A, El Genedy M, Lahmann N et al (2020) Maintaining skin integrity in the aged: A systematic review. *Int J Nurs Stud* 103: 103509
- Martins L, Ayello EA, Claessens I et al (2010) The Ostomy Skin Tool: Tracking peristomal skin changes. *Br J Nurs* 19(15): 960, 932-4
- McNichol, LL, Ayello, EA, Phearman et al (2018) Incontinence-Associated Dermatitis: State of the Science and Knowledge Translation. *Adv Skin Wound Care* 31(11):502-13
- McNichol L, Lund C, Rosen T, Gray M (2013) Medical adhesives and patient safety: state of the science: consensus statements for the assessment, prevention, and treatment of adhesive-related skin injuries. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 40(4):365-80
- Menin G, Barbierato M, Peghetti A et al (2018) Design and validation of a 'Peristomal Lesion Scale' for peristomal skin assessment. *Int Wound J* 16: 960
- Metin A, Dilek N, Bilgili SG (2018) Recurrent candidal intertrigo: challenges and solutions. *Clin Cosmet Investig Dermatol* 11: 175-85
- Mistain P, van Halm-Walters M (2010) Prevention and treatment of intertrigo in large skin folds of adults: a systematic review. *BMC Nursing* 9: 12
- Percival SL (2017) Importance of biofilm formation in surgical infection. *Br J Surg* 104: e85-94
- Price PE, Fagervik-Morton H, Mudge EJ et al (2008) Dressing-related pain in patients with chronic wounds: an international patient perspective. *Int Wound J* 5(2): 159-71
- Schultz GS, Davidson JM, Kirsner RS et al (2011) Dynamic reciprocity in the wound environment. *Wound Rep Reg* 19(2): 134-48
- Shareef RA, Prasad PVS, Kaviarasan PK (2018) Cutaneous markers of obesity. *Int J Res Med Sci* 6(11): 3562-66
- Sibbald RG, Kelley J, Kennedy-Evans KL et al (2013) A practical approach to the prevention and management of intertrigo, or moisture-associated skin damage, due to perspiration: Expert consensus on best practice. Wound Care Canada. Available online at: www.woundscanada.ca/docman/public/71-bpr-prevention-management-fall-2013/file (accessed 6.07.2020)
- Taneja C, Netsch D, Rolstad BS et al (2017) Clinical and economic burden of peristomal skin complications in patients with recent ostomies. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 44(4): 350-7
- Van Damme N, Clays E, Verhaeghe S et al (2018) Independent risk factors for the development of incontinence-associated dermatitis (category 2) in critically ill patients with fecal incontinence: a cross-sectional observational study in 48 ICU units. *International Journal of Nursing Studies* 81: 30-9
- Van den Bussche K, Kottner J, Beele H et al (2018) Core outcome domains in incontinence-associated dermatitis research. *J Adv Nurs* 74(7): 1605-17
- Voegeli D (2020) Intertrigo: causes, prevention and management. *Br J Nurs* 29(12): 516-22
- Wishin J, Gallagher TJ, McCann E (2008) Emerging options for the management of fecal incontinence in hospitalized patients. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 35(1): 104-10
- Woo KY, Beekman D, Chakravarthy D (2017) Management of moisture-associated skin damage: A scoping review. *Adv Skin Wound Care* 30(11): 494-501
- Woo KY, Coultts PM, Price P et al (2009) A randomized crossover investigation of pain at dressing change comparing 2 foam dressings. *Adv Skin Wound Care* 22: 304-10
- World Union of Wound Healing Societies (2019) Wound exudate: Effective assessment and management. Available online at: www.woundsinternational.com/resources/details/wwwhs-consensus-document-wound-exudate-effective-assessment-and-management (accessed 10.06.2020)
- Wounds UK (2013) Best Practice Statement. Effective exudate management. London: Wounds UK. Available at: www.wounds-uk.com
- Yates S, McNichol L, Heinecke SB, Gray M (2017) Embracing the concept, defining the practice, and changing the outcome: Setting the standard for medical adhesive-related skin injury interventions in WOC Nursing Practice. *J Wound Ostomy Continence Nurs* 44(1): 13-7



Wounds
INTERNATIONAL