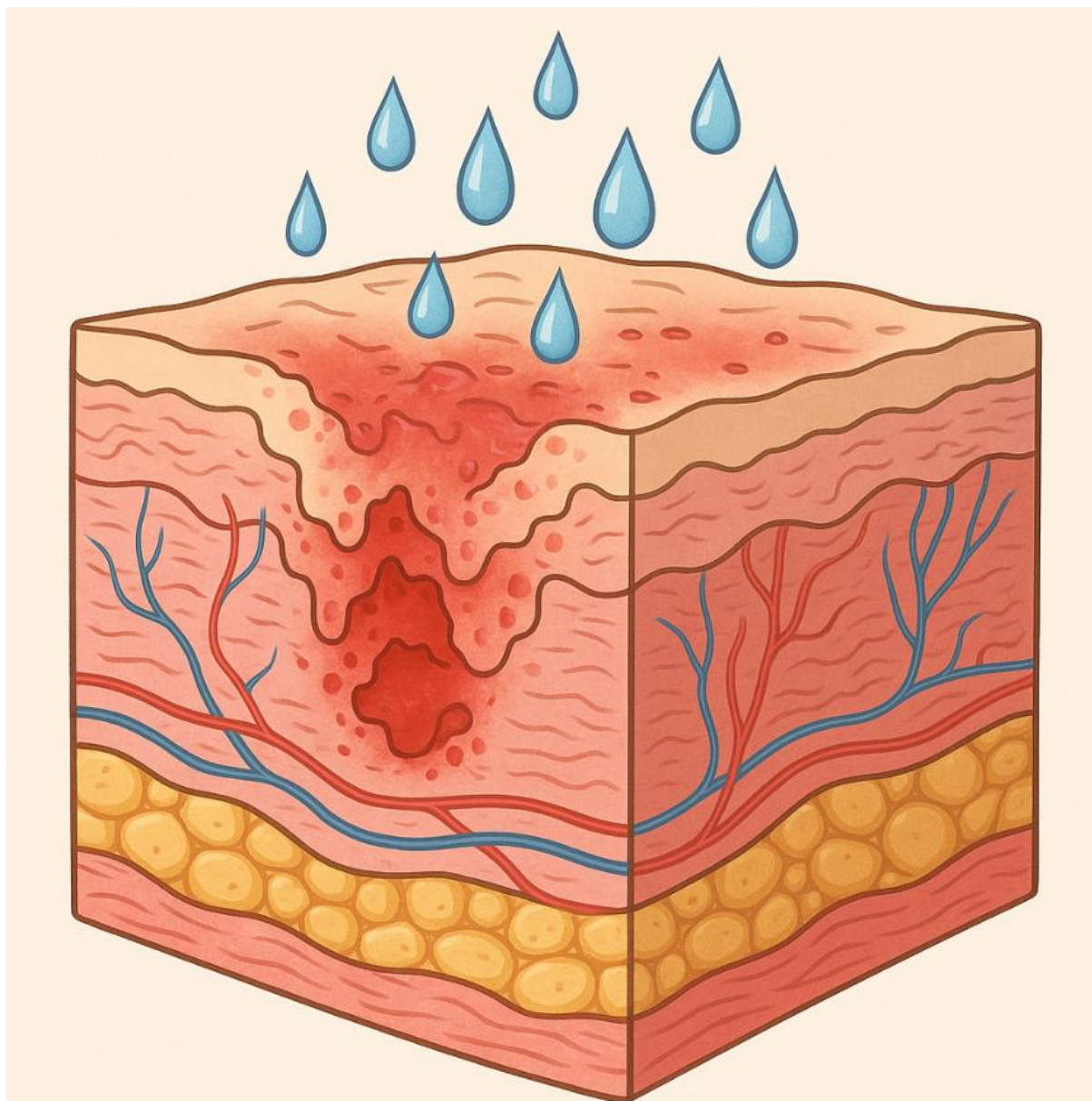




MASD Moisture-Associated Skin Damage

Narrative Review

**L'Immagine della copertina è generata tramite AI.*

"To make this world a better place for patients and family who are fighting against chronic wounds"



Disclaimer

Le indicazioni qui riportate sono state vagliate attentamente e sono il frutto dello scanning della letteratura scientifica. Nonostante sia stata posta la maggior cura possibile, né gli autori coinvolti nel processo di revisione, screening, eleggibilità e traduzione dei contenuti né il CINV si assumono alcuna responsabilità sulla accuratezza delle informazioni contenute riguardo ad eventuali danni a persone o qualsivoglia problema causato da errori o omissioni nel contenuto di questo lavoro.

Copyright

Questo documento non è soggetto ad alcun copyright e può essere utilizzato per scopi puramente educativi.

La seguente citazione è gradita: CINV Centro Internazionale Nursing Vulnologico (2025). *MASD Moisture-Associated Skin Damage Narrative Review*.

Pubblicato online Settembre 2025.

Questa revisione non riceve alcun finanziamento.

Contatti

CINV Centro Internazionale Nursing Vulnologico
Via Marco Polo, 7 – 10060 San Secondo di Pinerolo

Sito web: www.cinv.eu

Saluti da Massimo Rivolo,

Direttore Clinico Centro Internazionale Nursing Vulnologico CINV.

Le lesioni cutanee causate dalla prolungata esposizione a fonti di umidità, quali urine, feci, essudato proveniente dalle lesioni, saliva, muco e altri possibili agenti, sono definite moisture-associated skin damage (MASD).



Massimo RIVOLO
RGN, BSc (Hons), MSc Wound
Care. Independent TVN
Consultant. Lymphoedema
Specialist. Clinical Director CINV
International Centre Wound Care
Nursing.

Il bollettino di questa fine estate è rivolto al tema delle MASD, come riconoscerle, classificarle, prevenirle e trattarle.

Poiché il tempo è sempre poco e durante l'estate le giornate sono lunghe e afose, il lavoro che trovate qui è snello e creato con l'idea di fornire pochi concetti di base lasciando al lettore il compito di approfondire ulteriormente l'argomento.

Vi ricordo che nel sito, e più nello specifico nella sezione [Exerceo](#) potete trovare altri bollettini con differenti focus:

- le superfici di scarico nella prevenzione delle lesioni da pressione
- il linfedema
- l'effetto delle schiume poliuretaniche nella prevenzione delle lesioni da pressione
- l'Idrossiurea e le ulcere correlate ad essa
- la cura dei fissatori esterni
- la valutazione vascolare dell'arto inferiore.

Inoltre, nella sezione [Revisioni](#), sono disponibili alcuni argomenti interessanti:

- La salute della cute I e II
- Revisione narrativa sull'eosina.

Come sempre invito tutti a mantenere sempre un occhio critico su tutto ciò che si legge, e ricordiamoci sempre la massima:

DO NOT TRUST, VERIFY!

Buona lettura!

Cos'è una revisione narrativa? Quali sono i suoi limiti? Puoi cliccare su questo [link](#) per avere delle informazioni in merito.

Potete seguirci anche su Facebook alla pagina dedicata al CINV. 

MISSION: Insieme possiamo edificare e "costruire un mondo migliore per i pazienti e le famiglie che lottano contro le ulcere cutanee croniche"

Sito web: www.cinv.eu

Conflitto d'interessi: Nessuno





Sommario

MASD: Introduzione	Pag. 5
Risultati	Pag. 6
Discussione	Pag. 10
Conclusioni e implicazioni per la pratica	Pag. 10
Bibliografia	Pag. 11

Autore

Massimo Rivolo, RGN, BSc (Hons), MSc Wound Care. Independent Tissue Viability Nurse Consultant.
CINV Clinical Director. IT

MASD Moisture Associated Skin Damage

Introduzione

Il danno cutaneo associato all'umidità (MASD) si manifesta quando la cute è esposta in modo prolungato e ripetuto a secrezioni corporee o effluenti di varia natura. Questa condizione può causare una **dermatite da contatto irritativa**, caratterizzata da infiammazione della cute, con o senza perdita dello strato superficiale (denudazione). (McNichol *et al*, 2022).

Inutile sottolineare che le MASD non determinano lesione da pressione, possono al massimo rendere fragile la cute ed esporla a maggior danno. Talvolta è necessario ribadirlo ai non addetti ai lavori, poiché non è infrequente imbattersi in pazienti e/o parenti che credono che le lesioni di Categoria IV sul sacro o sui talloni siano causate da una scarsa igiene durante il ricovero in ospedale o in altra struttura.

In questo breve lavoro cercheremo di capire cosa sono le MASD, come classificarle e come prevenirle e trattarle.

Key words: MASD, skin lesions, Candida Albicans, Fungal Infection.

Risultati

Le MASD sono una condizione patologica caratterizzata da infiammazione ed erosione della cute, provocata da esposizione prolungata a fonti di umidità come urine, feci, sudore, essudato, effluenti stomali o saliva/secrezioni respiratorie (Gray M *et al*, 2011), (McNichol *et al*, 2022). Non è sufficiente la sola presenza di umidità a generare lesione, ma deve essere presente l'interazione di: **fattori chimici** (pH, enzimi digestivi, metaboliti), **meccanici** (frizione, stripping da adesivi) e **microbiologici** (batteri, funghi) che contribuiscono a determinarne la gravità.

Le manifestazioni più comuni includono:

- **dermatite associata a incontinenza,**
- **dermatite intertriginosa,**
- **dermatite perilesionale e,**
- **dermatite peristomale** (Gray M *et al*, 2011), (McNichol *et al*, 2022).

Le alterazioni del pH cutaneo, la macerazione e il rilascio di citochine pro-infiammatorie (IL-1, TNF- α) associata alla riduzione della funzione barriera espongono la cute al rischio di infezioni secondarie (McNichol *et al*, 2022). L'iperidratazione della cute, la perdita della funzione barriera, la penetrazione di irritanti, la proliferazione microbica e relativa infiammazione sono causa di dolore e aumentato rischio di infezioni (Mitchell *et al*, 2020).

Clinicamente si manifestano con la presenza di eritema, bruciore, prurito, fino a erosione e denudazione cutanea (McNichol *et al*, 2022).

Nella genesi delle MASD riconosciamo: **Fattori Intrinseci** (pH anomalo, ridotta produzione sebacea, pieghe cutanee profonde, eccessiva traspirazione cutanea) ed **Estrinseci** (incontinenza urinaria e/o fecale, frizione cutanea, infezioni fungine) che ne modulano gravità e incidenza (Woo *et al*, 2017).

Le MASD rappresentano una fonte significativa di disagio per i pazienti che ne sono affetti (Cohvell *et al*, 2011).

Riconoscimento e diagnosi

Le MASD sono spesso confuse “anche dagli esperti” con le lesioni da pressione (Zulkowski K, 2012), specialmente quando sono rinvenibili tra i glutei nelle persone molto malate, e l’errore più frequente è classificarle come lesioni da pressione (LdP) di categoria I e II secondo la EPUAP classification (Zulkowski K, 2012).

Le MASD differiscono però dalle LdP poiché le prime hanno margini poco definiti con eritema diffuso rispetto alle lesioni da pressione e inoltre non è presente necrosi sul letto di ferita (Zulkowski K, 2012). È opportuno però ricordare che, soprattutto su alcune parti anatomiche, la frizione può contribuire al danno tissutale (Zulkowski K, 2012).

Solitamente le MASD sono presenti sulle pieghe cutanee, tra i glutei e lungo la porzione interna delle cosce, la cute può essere desquamata con papule e vesciche (Zulkowski K, 2012). Può essere osservabile **macerazione** e **colorazione bianca** della cute interessata (Zulkowski K, 2012).

Comparazione tra MASD e LdP.

- MASD: (MUST HAVE) **DEVE ESSERE PRESENTE** l’umidità causata da urine, feci, saliva, essudati, secrezioni. Se non vi è umidità si **esclude la MASD!**
- LdP: Sono causate da pressione e forze di taglio.
- MASD: Sono localizzate tra i glutei, nella porzione interna delle cosce, tra le pieghe cutanee delle persone obese.
- LdP: Sono localizzate sulle prominenze ossee. (Zulkowski K, 2012).

Prevalenza, incidenza e costi.

L’incontinenza urinaria è presente in circa il 50% dei residenti long-term care (Zulkowski K, 2012), e tra il 10 e il 35% dei pazienti che vivono in comunità per adulti (Zulkowski K, 2017). Nei pazienti critici ricoverati in terapia intensiva le MASD si sviluppano nel 36% dei pazienti dopo 4 giorni (Zulkowski K, 2012).

Dermatite associata all’incontinenza: risulta essere la più frequente forma di MASD (Zulkowski K, 2012). La prevalenza varia dal 5,6% al 50% tra pazienti con incontinenza fecale nei setting long-term care, mentre l’incidenza è under reported (Mitchell et al, 2020).

Dermatite intertriginosa o intertrigine: molto presente in soggetti obesi, diabetici o allettati, le aree interessate sono: le ascelle, il perineo, pieghe mammarie, pieghe addominali e aree interdigitali (*Mitchell et al, 2020*). La prevalenza varia tra i contesti analizzati: 6% in terapia intensiva, 17% nelle long-term care e 20% nelle comunità alloggio (*Woo et al. 2017*).

MASD perilesionali: sono associate a ulcere croniche con essudato abbondante (*Mitchell et al, 2020*). Non è semplice conoscere la prevalenza delle MASD perilesionali, anche se uno studio su larga scala ha evidenziato come il 25% dei pazienti con lesioni croniche riportava dolore intorno alla lesione provocato da danno cutaneo o infiammazione (*Woo et al. 2017*). Le MASD perilesionali sono circoscritte entro 4 cm dal bordo della lesione (*Mitchell et al, 2020*).

MASD peristomali: ne sono affetti i portatori di stomie, specialmente con ileostomia e colostomia ad effluente liquido (*Mitchell et al, 2020*). I pazienti con stomie possono sviluppare complicanze cutanee con variabilità molto ampia: tra il 10% e il 70% (*Colwell et al, 2011*). Vi sono limitazioni nel determinare l'incidenza e la prevalenza complessive delle lesioni cutanee peristomali in quanto gli studi sono pochi e limitati dalla mancanza di dati, dall'assenza di rilevamenti dettagliati, e la terminologia e le definizioni spesso non sono standardizzate (*Colwell et al, 2011*).

Costi: I costi diretti associati alla gestione dell'incontinenza urinaria sono stimati in oltre 26,3 miliardi di dollari all'anno negli Stati Uniti (*Zulkowski K, 2012*). Non sono riportati costi specifici per la gestione delle MASD negli articoli presi in considerazione per questa revisione narrativa.

Impatto clinico

Favorendo la macerazione, l'infiammazione e il ritardo della guarigione, le MASD hanno un notevole impatto clinico (*Zulkowski K, 2017*), inoltre peggiorano la qualità della vita e richiedono interventi infermieristici complessi e continuativi (*Mitchell et al, 2020*). Oltre ai problemi menzionati, le MASD influenzano anche la sfera sociale, in quanto a causa della sovrapposizione batterica e fungina possono causare odori e di conseguenza imbarazzo sociale (*Colwell et al, 2011*). Anche i dispositivi peristomali possono avere difficoltà nell'adesione quando sono presenti le MASD (*Woo et al. 2017*).

Prevenzione

La **prevenzione** prevede **Skin Care Strutturata** mediante detergenti a pH fisiologico, tempestiva asciugatura, riduzione della frizione cutanea, utilizzo di prodotti barriera (ossido di zinco, silicone, polimeri filmogeni) e controllo dell'umidità con presidi assorbenti, medicazioni adeguate e prevenzione delle infezioni secondarie (*Woo et al. 2017, Zulkowski K, 2017, Gray M et al, 2011*).

Trattamento

Il **trattamento** include l'uso di barriere protettive, polimeri o cianoacrilati, medicazioni superassorbenti, gestione ottimale delle stomie, idratazione cutanea e trattamento mirato di infezioni fungine o batteriche (*Woo et al, 2017*). In caso di complicanze, sono indicati antifungini o antibiotici topici (*Zulkowski K, 2017, (Mitchell et al, 2020)*). L'obiettivo è mantenere l'integrità cutanea, prevenire lesioni profonde, ridurre dolore e migliorare qualità di vita.

Discussione

In questa revisione narrativa, abbiamo preso in considerazione sette articoli che trovate in bibliografia. Da quanto analizzato emerge che le MASD comportano un onere non indifferente per i clinici impegnati nel trattamento dei pazienti. Con una attenta prevenzione molti dei problemi correlati alle lesioni cutanee causate dall'umidità possono essere prevenuti. Dalla letteratura (assolutamente non esaustiva), emerge che il reporting dei dati sulla prevalenza ed incidenza è eterogeneo ed inoltre non è semplice fotografare i costi diretti, correlati alla gestione delle MASD.

Conclusioni e implicazioni per la pratica

La prevenzione e il trattamento delle MASD sono un importante aspetto dell'assistenza infermieristica che richiede professionalità, preparazione didattica ed esperienza clinica. Volutamente abbiamo tralasciato le varie scale per la classificazione delle dermatiti associate all'incontinenza (IAD) poiché volevamo mantenere un aspetto leggero e scorrevole del lavoro prodotto, il lettore potrà eventualmente approfondire questo aspetto consultando ulteriori articoli che prendano in disamina i tools utilizzati per classificare le IAD: skin assessment tool (*Beeckman et al, 2011*), incontinence associated dermatitis and its severity (IADS) (*Borchert et al, 2010*) e il GLOBIAL ([in italiano](#)).

Non abbiamo volutamente citato alcun prodotto rinvenibile in commercio per la protezione della cute ovvero il suo trattamento.

Lo scopo di questo lavoro è esclusivamente legato alla rapida descrizione delle MASD, loro classificazione e prevenzione/trattamento. Il carattere scorrevole del testo permette di avere subito sott'occhio il problema in modo da riconoscere e in seguito approfondire in totale autonomia l'argomento che maggiormente interessa.

Conflitti di Interesse: nessuno.

Bibliografia

- Colwell JC, Ratliff CR, Goldberg M, Baharestani MM, Bliss DZ, Gray M, Kennedy-Evans KL, Logan S, Black JM. M ASD part 3: peristomal moisture-associated dermatitis and periwound moisture-associated dermatitis: a consensus. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2011 Sep-Oct;38(5):541-53; quiz 554-5. doi: 10.1097/WON.0b013e31822acd95. PMID: 21873913.
- Gray M, Black JM, Baharestani MM, Bliss DZ, Colwell JC, Goldberg M, Kennedy-Evans KL, Logan S, Ratliff CR. Moisture-associated skin damage: overview and pathophysiology. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2011 May-Jun;38(3):233-41. doi: 10.1097/WON.0b013e318215f798. PMID: 21490547.
- McNichol L, Bliss DZ, Gray M. Moisture-Associated Skin Damage: Expanding Practice Based on the Newest ICD-10-CM Codes for Irritant Contact Dermatitis Associated With Digestive Secretions and Fecal or Urinary Effluent From an Abdominal Stoma or Enterocutaneous Fistula. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2022 May-Jun 01;49(3):235-239. doi: 10.1097/WON.0000000000000873. PMID: 35523238; PMCID: PMC9093722.
- Mitchell A, Hill B. Moisture-associated skin damage: an overview of its diagnosis and management. *Br J Community Nurs.* 2020 Mar 1;25(3):S12-S18. doi: 10.12968/bjcn.2020.25.Sup3.S12. PMID: 32160066.
- Woo KY, Beeckman D, Chakravarthy D. Management of Moisture-Associated Skin Damage: A Scoping Review. *Adv Skin Wound Care.* 2017 Nov;30(11):494-501. doi: 10.1097/01.ASW.0000525627.54569.da. PMID: 29049257; PMCID: PMC5657465.
- Zulkowski K. Diagnosing and treating moisture-associated skin damage. *Adv Skin Wound Care.* 2012 May;25(5):231-6; quiz 237-8. doi: 10.1097/01.ASW.0000414707.33267.92. PMID: 22517230.
- Zulkowski K. Understanding Moisture-Associated Skin Damage, Medical Adhesive-Related Skin Injuries, and Skin Tears. *Adv Skin Wound Care.* 2017 Aug;30(8):372-381. doi: 10.1097/01.ASW.0000521048.64537.6e. PMID: 28727593.
- Van den Bussche K, Verhaeghe S, Van Hecke A, Beeckman D. The Ghent Global LAD Monitoring Tool (GLOBLAD-M) to monitor the healing of incontinence-associated dermatitis (LAD): Design and reliability study. *Int Wound J.* 2018 Aug;15(4):555-564. doi: 10.1111/inj.12898. Epub 2018 May 24. PMID: 29797507; PMCID: PMC7949751.
- Borchert K, Bliss DZ, Savik K, Radosevich DM. The incontinence-associated dermatitis and its severity instrument: development and validation. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2010 Sep-Oct;37(5):527-35. doi: 10.1097/WON.0b013e3181edac3e. PMID: 20736860.



Centro Internazionale Nursing Vulnologico

WWW.CINV.EU

"To make this world a better place for patients and family who are fighting against chronic wounds"