

Le medicazioni avanzate per il trattamento delle ferite acute e croniche

Allegato 6

Protocollo di trattamento
della persona
con ulcere cutanee maligne

© Regione Emilia Romagna 2024
Tutti i diritti riservati

La riproduzione in parte o totale, o la traduzione di questo documento, sono consentite presentando richiesta a: dispositivimedici@regione.emilia-romagna.it
Il presente documento è stato prodotto da un gruppo multidisciplinare di esperti, su mandato della Commissione Regionale Dispositivi Medici (CRDM), che opera all'interno della Settore Assistenza Ospedaliera/Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare - Area Farmaco e Dispositivi Medici della Regione Emilia Romagna.
LA CRDM ha approvato il documento nella seduta del 14-11-2024.

Per citare il presente documento utilizzare la seguente dicitura:
Commissione Regionale Dispositivi Medici, Area Governo del Farmaco e Dispositivi Medici, Settore Assistenza Ospedaliera/Direzione Generale Cura della Persona, Salute e Welfare della Regione Emilia Romagna.
Le medicazioni avanzate per il trattamento delle ferite acute e croniche. Allegato 6: Protocollo di trattamento della persona con ulcere cutanee maligne. Novembre 2024.

Copia del documento in formato elettronico può essere scaricata dal sito internet al link:
<http://salute.regione.emilia-romagna.it/farmaci/dispositivi-medici>

Gruppo di lavoro

Gruppo di redazione del documento

Claudia Caula, AUSL di Modena

Alessandra Rossi, AUSL di Bologna

Carlotta Zoffoli, AUSL Romagna

Angela Peghetti, Settore Assistenza Ospedaliera – Area Farmaco e Dispositivi Medici

Danilo Di Lorenzo, Settore Assistenza Ospedaliera – Area Farmaco e Dispositivi Medici

Cecilia Natali, Settore Assistenza Ospedaliera – Area Farmaco e Dispositivi Medici

Andrea Ugolini, Settore Assistenza Ospedaliera – Area Farmaco e Dispositivi Medici

Stakeholder per la lettura critica del documento

Elena Biavati, Infermiera specialista in wound care, AOU Ferrara

Cristina Bonzagni, Farmacista, IRCCS AOU Bologna

Alba Borriello, Infermiera specialista in wound care, Montecatone

Lorenzo Brognara, Podologo, IOR

Orlando Cantalupo, Farmacista, AUSL Modena

Federica Carichini, Infermiera specialista in wound care, AUSL Romagna

Stefano Colognese, Infermiere specialista in wound care, AUSL Reggio Emilia

Loredana Corrias, Infermiera specialista in wound care, AUSL Romagna

Enrica Corsi, Farmacista, AUSL Romagna

Colombano De Cesare, Medico specializzato in chirurgia generale, AUSL Reggio Emilia

Giovanni Dezio, Infermiere specialista in wound care, AOU Modena

Barbara Di Fazio, Infermiera specialista in wound care, AUSL Romagna

Patrizia Dorsi, Infermiera specialista in wound care, AUSL Piacenza

Elisa Frongillo, Infermiera specializzata in wound care, Ospedale di Sassuolo

Mauro Gargiulo, Medico specializzato in chirurgia vascolare, IRCCS AOU Bologna

Valentina Ghini, Infermiera specialista in wound care, AUSL Imola

Giuseppe Iacobacci, Infermiere specialista in wound care, IRCCS AOU Bologna

Luana Lombrosi, Infermiera specialista in wound care, IRCCS IOR

Silvia Manfreda, Infermiera specialista in wound care, AUSL Romagna

Maria Muolo, Infermiera specialista in wound care, IRST Meldola

Catuscia Orlandi, Medico specializzato in dermatologia, AUSL Romagna

Stefano Palo, Medico specializzato in chirurgia plastica, AUSL Romagna

Egidio Pedroni, Infermiere specialista in wound care, AOU Parma

Serena Pedroni, Infermiera specialista in wound care, AUSL Modena

Lisa Uccellatori, Infermiera specialista in wound care, AUSL Ferrara

Nunzia Vecchi, Infermiera specialista in wound care, AUSL Parma

Chiara Zanfi, Medico specializzato in chirurgia generale, IRCCS AOU Bologna

Nadia Comastri, Intercent-ER

Patrizia Falcone, Settore Assistenza Ospedaliera – Area Farmaco e Dispositivi Medici

Erika Govoni, Settore Innovazione nei Servizi Sanitari e Sociali, Direzione generale Cura della persona, salute e welfare

Dichiarazione di conflitto di interessi

Gli Autori dichiarano di non ricevere benefici o danni dalla pubblicazione del presente report. Nessuno degli Autori detiene o deteneva azioni, prestato consulenza o avuto rapporti personali con alcuno dei produttori dei dispositivi valutati nel presente documento.

Sommario

Gruppo di redazione del documento	3
Stakeholder per la lettura critica del documento	3
Legenda	7
Definizioni.....	7
Obiettivi del documento.....	7
Ambito di applicazione	7
INTRODUZIONE.....	8
Classificazione / Stadiazione.....	8
Fisiopatologia.....	8
Epidemiologia	8
VALUTAZIONE.....	10
VALUTAZIONE GENERALE DELLA PERSONA AFFETTA DA UCM.....	10
VALUTAZIONE DELLA UCM	12
VALUTAZIONE DEI SINTOMI CORRELATI ALLA UCM.....	13
PRURITO.....	13
DOLORE.....	14
SANGUINAMENTO	14
ESSUDATO.....	15
ODORE	16
TRATTAMENTO DELLA PERSONA CON UCM	18
SOLLIEVO PSICO-SOCIALE	21
TRATTAMENTO RIVOLTO ALLE CAUSE	23
TRATTAMENTO LOCALE.....	24
1. DETERSIONE.....	24
2. ANTISEPSI.....	25
3. PROTEZIONE DELLA CUTE PERILESIONALE	25
4. SBRIGLIAMENTO	26
5. SELEZIONE DELLA MEDICAZIONE PRIMARIA/SECONDARIA	26
6. SELEZIONE DEL SISTEMA DI FISSAGGIO.....	27
SCHEDA 1: UCM PRIVA DI PARTICOLARI PROBLEMATICHE.....	28
SCHEDA 2: UCM PROBLEMATICA ASSOCIATA A PRURITO	29
SCHEDA 3: UCM PROBLEMATICA ASSOCIATA A DOLORE	30
SCHEDA 4: UCM PROBLEMATICA ASSOCIATA A SANGUINAMENTO.....	31

SCHEDA 5: UCM PROBLEMATICATA ASSOCIATA A IPERESSUDAZIONE.....	34
SCHEDA 6: UCM PROBLEMATICATA ASSOCIATA A ODORE SGRADIVOLE	35
Riferimenti bibliografici	39
Flow chart della strategia di ricerca	42

Legenda

BWAT	Bates-Jensen Wound Assessment Tool
CRDM	Commissione Regionale Dispositivi Medici
UCM	Ulcera Cutanea Maligna

Definizioni

Ulcera cutanea maligna

Non esiste attualmente una terminologia univoca e condivisa per definire le cosiddette “*malignant (fungating) wounds*”: ulcere cutanee maligne, lesioni cutanee oncologiche, ulcerazioni tumorali esofitiche/non esofitiche, lesioni neoplastiche ecc sono alcuni dei termini utilizzati in modo interscambiabile per descrivere questa condizione. ^{1,2,3}

Si classifica come “*malignant (fungating) wounds*” una lesione la cui origine sia da imputare a “una infiltrazione delle cellule cancerose di un tumore primario non cutaneo nella cute e nei suoi vasi sanguigni e linfatici afferenti, causando necrosi dei tessuti”. ³

Rete relazionale

Insieme delle relazioni interpersonali che gravitano e si intrecciano attorno alle persone (relazioni familiari, parentali, amicali, di vicinato, di mutuo aiuto). All’interno di questi network si mobilitano le risorse (umane e materiali) che assicurano sostegno e protezione agli individui sia nella vita quotidiana sia, in particolar modo, nei momenti critici e di disagio. ⁵

Wound care palliativo

Approccio incentrato a mantenere o migliorare la qualità della vita dell’assistito affetto da lesioni cutanee, ad alleviarne la sofferenza, a promuoverne la dignità e il comfort attraverso le cure fornite. Capisaldi del wound care palliativo sono: approccio olistico, collaborazione multidisciplinare, sostegno relazionale a caregiver/rete relazionale, comunicazione efficace. ⁶

Obiettivi del documento

Il “Protocollo di trattamento della persona con ulcera cutanea maligna” si propone di indicare un corretto approccio alla persona con lesioni cutanee ad eziologia neoplastica e, nello specifico, di fornire un orientamento riguardo all’utilizzo e alla scelta delle medicazioni avanzate e non, sulla base delle evidenze scientifiche disponibili, integrandole, laddove mancanti o insufficienti, con l’opinione degli esperti che compongono il Gruppo Regionale Medic-RER.

Inoltre, poiché le medicazioni dovranno essere acquisite mediante procedure di gara centralizzate, il presente documento costituisce uno strumento di riferimento per supportare la definizione dei capitolati tecnici e la scelta dei dispositivi medici in fase di gara.

La valutazione e la gestione di UCM (Ulcera Cutanea Maligna) guaribili (es., completa escissione chirurgica), così come la valutazione e la gestione di complicanze loro correlate, sia direttamente che indirettamente, tra cui fistole, linfedema, danni tissutali da radioterapia, ulcerazioni cutanee da stravasamento di chemioterapici, **esulano dagli scopi del presente documento.**

Ambito di applicazione

Il Protocollo è rivolto ai professionisti sanitari (medici e infermieri) delle strutture del SSR pubbliche e private accreditate, dedicati alla gestione di pazienti con UCM. Si sottolinea che è considerato opportuno che il personale preposto a tale attività possieda una formazione e addestramento mirati, e che le cure prestate ai pazienti con UCM siano guidate e/o supervisionate da un professionista con competenze avanzate in wound care.

La responsabilità dell'applicazione delle indicazioni riportate nel presente documento, al fine di uniformare i comportamenti clinico-assistenziali e garantire al paziente la continuità delle cure ricevute, è rimandata alle politiche delle singole strutture sanitarie tramite l'implementazione di specifici protocolli sviluppati a livello locale.

INTRODUZIONE

Classificazione / Stadiazione

Ai fini della classificazione di UCM, in letteratura è disponibile un sistema di stadiazione che tuttavia risulta datato e poco utilizzato nella pratica clinica (vd. Allegato 1).

The Malignant Cutaneous Staging System ⁷

Stadio	Descrizione morfologica dell'aspetto di UCM
STADIO 1	Lesione cutanea chiusa
STADIO 1N	Lesione cutanea chiusa con desmoplasia fibrotica
STADIO 2	Lesione cutanea aperta con coinvolgimento di epidermide e derma
STADIO 3	Lesione cutanea aperta con coinvolgimento delle strutture cutanee e sottocutanee a tutto spessore
STADIO 4	Lesione cutanea aperta con invasione di strutture anatomiche profonde

Fisiopatologia

In base al meccanismo di insorgenza, si possono distinguere: ^{1;8}

- UCM a genesi cutanea. Esempio: carcinoma basocellulare o squamocellulare, melanoma, linfoma a cellule T e a cellule B, ecc.
- UCM risultanti dall'invasione/erosione diretta della cute da parte di limitrofi tumori primari o recidive degli stessi. Esempio: carcinoma mammario; neoplasie di testa/collo, colon/retto, ecc.
- UCM in forma di metastasi cutanee di tumori originati in altra sede e diffusi alla cute lungo percorsi di minor resistenza come incisioni chirurgiche, piani tessutali e vasi sanguigni o linfatici. Esempio: cancro del polmone, ecc.

Un'ulteriore distinzione si applica tra:

- forme primitive, cioè le UCM insorte come tali,
- e
- forme secondarie, cioè le degenerazioni carcinomatose di lesioni cutanee di lunga data, in primis lesioni venose dell'arto inferiore, lesioni da ustione, radiodermatiti ecc, che prendono il nome di "Ulcera di Marjolin", una condizione molto rara.

Nel genere maschile, la metastasi cutanea da cancro del polmone costituisce la tipologia di UCM a maggiore frequenza, mentre nel genere femminile le UCM risultanti dall'invasione di carcinoma mammario rivestono una prevalenza schiacciante. ^{1;8}

Epidemiologia

Il rapporto Globocan, elaborato dall'International Agency for Research on Cancer, ha stimato che nel 2020, a livello mondiale, vi erano 19,3 milioni di persone ammalate di cancro. ⁹

L'esatta prevalenza delle UCM, in Europa come in Italia, non è però nota, sia perché questo dato non viene raccolto nei Registri Tumori delle varie nazioni, sia perché i pochi studi epidemiologici condotti non adottano una metodologia condivisa, i criteri di inclusione/esclusione sono disomogenei, le dimensioni dei campioni sono piccole e underpowered, ecc. ^{4;10}

In linea di massima il National Cancer Institute stima che nei paesi industrializzati circa il 5% delle persone ammalate di cancro possa sviluppare UCM, con la previsione di un trend incrementale conseguentemente al fenomeno demografico di invecchiamento della popolazione e alla correlata crescente incidenza di patologie tumorali. ¹¹

Inoltre, occorre considerare che l'aumentata aspettativa di sopravvivenza dei pazienti oncologici li espone a rischio di complicanze croniche, tra cui per l'appunto lo sviluppo di UCM.¹²

VALUTAZIONE

VALUTAZIONE GENERALE DELLA PERSONA AFFETTA DA UCM

Accertare l'eziologia della sospetta UCM. ¹

Razionale

Il sospetto diagnostico di UCM è guidato dall'anamnesi dell'assistito, con riscontro di patologia oncologica, e dalla presentazione clinica della lesione cutanea. La conferma diagnostica definitiva viene posta dall'esame istopatologico successivo alla biopsia della lesione cutanea.

Stabilire le aspettative di guarigione di UCM per indirizzare il regime di trattamento. Classificare la UCM come "non guaribile" assegnando un regime di trattamento palliativo quando la proliferazione e la crescita delle cellule tumorali non è sotto il completo controllo del trattamento chemioterapico. ^{1;4;13;14}

Razionale

Qualora la UCM non sia candidabile a escissione chirurgica o a trattamento radioterapico, così come i trattamenti sistemici (chemioterapia, ecc.) siano sconsigliabili in ragione del compromesso stato di performance del paziente e della fase avanzata della malattia, la guarigione di una UCM è da considerarsi improbabile. ^{10;13;15}

In tale evenienza, l'obiettivo del piano di cura è palliativo, finalizzato a contenere o ridurre l'impatto complessivo dei sintomi dell'UCM e a fornire supporto ai pazienti e a caregiver/rete relazionale promuovendone, nella massima misura possibile, la qualità della vita, il comfort e la dignità. ^{4;15}

Adottare un approccio strutturato per una valutazione accurata e completa della persona con UCM. ⁴

Razionale

Una persona ammalata NON è solo e soltanto la sua malattia. Analogamente nell'ambito del wound care una persona affetta da lesioni cutanee NON deve essere svilita solo e soltanto a una "ferita" nella pelle, e ciò assume un particolare valore nel caso di un paziente che vive non solo con una diagnosi di cancro, ma anche di UCM.

È pertanto fondamentale raccomandare agli operatori sanitari di mantenere sempre e comunque il focus di interesse sull'individuo nella sua interezza, per una consapevolezza informata dell'impatto cumulativo della condizione clinica sulla vita degli assistiti e dei loro caregiver/rete relazionale. ³

Quando si esegue la valutazione, la definizione delle priorità individuali deve essere effettuata in base alla situazione specifica. Nei pazienti con UCM la valutazione deve considerare: ³

- fattori che influenzano la UCM,
- percezione soggettiva dell'UCM da parte dell'assistito e di caregiver/rete relazionale,
- compromissione della qualità della vita a causa di UCM,
- conoscenze e capacità di autogestione dell'UCM del paziente e dei caregiver/rete relazionale.

Condurre una accurata valutazione globale che includa la dimensione fisica, la dimensione psicologica e la dimensione sociale dell'assistito affetto da UCM, e che fornisca le informazioni essenziali sulla base delle quali sviluppare un appropriato piano di cura. ^{3;4;15}

Razionale

La presenza di UCM impatta la dimensione fisica, psicologica e sociale dell'assistito.

Per rispondere alla necessità di individuare gli specifici bisogni assistenziali, frequentemente complessi, della persona affetta da UCM sulla base dei quali sviluppare il piano di cura, la letteratura supporta il ricorso a strumenti di autovalutazione, come ad esempio diari del paziente e checklist strutturate (vd. "Elementi focali per la valutazione" relativi ai vari items), compilate in maniera collaborativa da parte di paziente, caregiver/rete relazionale e/o operatori sanitari. ^{16;17}

1. Checklist degli elementi focali per la valutazione dell'assistito affetto da UCM ^{3;15}

- Anamnesi e stato di salute attuale
 - Tipo di neoplasia di base; stadiazione della malattia (TNM) e grading.
 - Comorbilità (es., diabete, malattie cardiovascolari, altre diagnosi).

- Precedenti e attuali trattamenti della neoplasia di base (es., interventi chirurgici, chemioterapia, radioterapia).
- Altre terapie in atto, farmacologiche e non.
- Stato nutrizionale: assunzione di solidi e liquidi, problemi di deglutizione, ecc.
- Stato della performance
 - Utilizzare strumenti validati e affidabili. Es.: Palliative Performance Scale, Karnofsky Performance Status, Integrated Palliative Care Scale, Phase of Illness, Edmonton Symptom Assessment System.
- Impatto dell'UCM sulla qualità della vita
 - L'UCM comporta limitazioni funzionali e/o motorie (es., compromissione del linguaggio, della capacità di comunicare, della deglutizione, dell'udito, della vista, della mobilità ecc)?
 - L'assistito riferisce restrizioni rispetto alle attività che può fare in autonomia?
 - L'UCM comporta disturbi del sonno?
 - L'UCM comporta un aggravio della situazione finanziaria? (es., spese da sostenere, assenza dal lavoro ecc).
 - A causa della presenza di UCM o dell'ingombro delle medicazioni l'assistito ha subito cambiamenti e/o limitazioni nelle scelte usuali dell'abbigliamento?
- Impatto psicosociale di UCM
 - Quali sono i sentimenti e le sensazioni che l'assistito riferisce di sperimentare in relazione alla presenza di UCM? (es., isolamento, discriminazione, emarginazione, imbarazzo, sentimenti di disgusto, perdita di controllo, paura, depressione, senso di colpa, negazione ecc)
 - Il paziente evita le interazioni sociali?
 - È incapace di guardare la propria ferita?
 - Come descrive il convivere con la UCM?
 - È incapace di parlare della UCM con le persone a lei/lui più vicine?
 - Quali sintomi correlati a UCM suscitano maggiore ansia, preoccupazione, stress o angoscia all'assistito?
- Impatto dell'UCM sull'immagine corporea
 - L'assistito ha notato un cambiamento nei comportamenti delle persone vicine a sé da quando è presente l'UCM?
 - Riferisce di avere sperimentato cambiamenti nel proprio corpo? Ritiene che questi cambiamenti siano un problema? Quale ritiene essere il peggiore?
- Impatto di UCM sulle relazioni (es., effetti sull'intimità, sulla sessualità, sui rapporti familiari ecc)
 - L'assistito ritiene che la UCM abbia influito e/o cambiato il rapporto con il partner?
 - I rapporti con la famiglia e/o gli amici, conoscenti e altre persone vicine all'assistito sono cambiati a causa dell'UCM?
- Strategie di coping
 - Assistenza spirituale, supporto/rete di relazioni con la comunità, valori personali, livello culturale, e altri fattori in grado di aiutare l'assistito a fronteggiare la presenza di UCM e le sue implicazioni
- Capacità di autogestione dell'UCM da parte del paziente
 - Stato cognitivo dell'assistito; conoscenze, convinzioni/credenze riguardo alla gestione dell'UCM; livello di manualità; comprensione/consapevolezza complessiva del problema; livello di engagement ecc.

Nell'ambito della valutazione delle persone affette da UCM, indagare anche l'impatto della UCM stessa su caregiver/rete relazionale. ⁴

Razionale

La letteratura sottolinea l'importanza di riconoscere e dare visibilità e voce alle esperienze di familiari, amici, ecc. che, in maniera più o meno diretta, si ritrovano a dover fronteggiare la presenza di UCM e l'impatto ad essa correlato su diversi ambiti della qualità della vita. ⁶

2. Checklist degli elementi focali per la valutazione del burden del caregiver dell'assistito affetto da UCM ⁴

- Chi si occupa principalmente della gestione dell'UCM? (es., partner, altro familiare, ecc.)
- Quali sono le conoscenze e le abilità del caregiver in termini di gestione dell'UCM?
- Quali sono le risorse e/o il supporto di cui il caregiver riferiscono di aver bisogno?

- Qual è l'impatto della gestione dell'UCM? L'attività lavorativa, la vita sociale ecc. sono influenzate dal tempo occupato come caregiver?
- Il caregiver descrive senso di solitudine, sentimenti di inadeguatezza, sconforto, burden eccessivo ecc. in relazione alla gestione dell'UCM?

VALUTAZIONE DELLA UCM

A completamento della valutazione generale della persona affetta da UCM, condurre una valutazione mirata delle *caratteristiche della lesione*. ^{3,4}

Razionale

Ogni UCM costituisce un mondo a sé stante: infatti questa tipologia di lesioni cutanee è caratterizzata in genere da uno schema complesso di presentazione di segni e sintomi, e ciò rende l'assessment delle UCM obiettivamente difficoltoso. ¹⁸

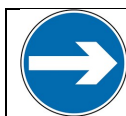
In letteratura sono descritti diversi strumenti di valutazione specifici per UCM, tra cui: Toronto Symptom Assessment System for Wounds; Schulz Malignant Fungating Wound Assessment Tool; TELER System; Wound Symptoms Self Assessment Chart. Mancano però studi rigorosi di validazione di tali strumenti. ⁴

Inoltre nessuno degli strumenti citati è disponibile in lingua italiana, nè risulta essere conosciuto o in uso su larga scala nella nostra nazione: di fatto mancano quindi opzioni concretamente implementabili.

Si propone pertanto il ricorso a checklist strutturate (vd. "*Elementi focali per la valutazione*" relativi ai vari items).

3. Checklist degli elementi focali per la valutazione di una UCM ^{3,4}

- Localizzazione
 - Specificare la sede anatomica di UCM, utilizzando preferibilmente un supporto iconografico per agevolare la documentazione.



In generale le sedi anatomiche più comuni di UCM sono il seno e il torace (dal 39% al 62%), testa e collo (dal 24% al 33%), tronco o addome (dal 1% al 3%), ascella o inguine (dal 3% al 7%), e genitali (dal 3% al 5%). ²



L'impatto della UCM sull'assistito è in correlazione anche alla sede anatomica della ferita: ad esempio, una UCM localizzata a livello della testa o del volto è difficilmente occultabile, così come una UCM localizzata al seno o ai genitali implica ripercussioni significative sulla percezione di sé e della propria identità, compresa quella sessuale. ¹⁸

- Data di insorgenza dell'UCM (se nota).
- Tipo di UCM.
 - La progressione dell'UCM è tendenzialmente rapida, con un pattern di crescita esofitico-proliferativo ("fungating") o un pattern ulcerativo-erosivo: è tuttavia possibile che siano compresenti entrambi i pattern di crescita. ⁸



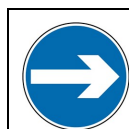
In caso di pattern di crescita **erosivo-ulcerativo**, le UCM si espandono principalmente in profondità, dando luogo a lesioni cavitare. Tra le complicanze più frequenti vi sono l'eventuale formazione di fistole/seni e l'erosione di vasi sanguigni. Es., UCM correlate a neoplasie del retto e del tratto genito-urinario: possibile formazione di fistole che coinvolgono la vescica, la vagina e l'intestino. ¹⁸



In caso di pattern di crescita **proliferativo**, le UCM si espandono principalmente in altezza, dando luogo a lesioni vegetanti che assumono un aspetto simile a un fungo o un cavolfiore (da cui il termine "fungating"). Le principali complicanze comprendono l'effetto massa e le sue conseguenze, tra le quali compromissione della mobilità, alterazione dell'immagine corporea, difficoltà nel posizionamento/mantenimento in sede della medicazione ecc. Es., UCM correlate a cancro dell'ovaio, del cieco e del retto. ¹⁸

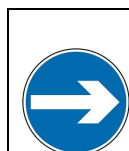
- Dimensioni

- Poiché la morfologia di una UCM tende ad essere tipicamente anomala e irregolare, la misurazione canonica di lunghezza, larghezza, profondità/altezza può risultare difficoltosa o poco attendibile: ai fini di un follow up nel corso del tempo e per documentarne l'evoluzione, è utile una regolare rilevazione fotografica, preferibilmente con annessa griglia di misurazione.¹³



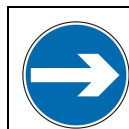
Prima di intraprendere qualsiasi acquisizione fotografica, l'assistito deve essere debitamente informato sulle modalità e sulle finalità della procedura. Si rimanda alla normativa di acquisizione delle immagini nel rispetto della privacy.

- Letto di ferita
 - Descrivere il tipo di tessuto presente. Es., necrosi nera, slough giallo, tessuto di granulazione, e la percentuale occupante il letto di ferita.



Documentare l'eventuale presenza di tratti sottominati, tunnel e/o fistole mediante il cosiddetto "sistema ad orologio" (es., "tunnel con massima estensione di cm 2,5 a ore 12", in cui "ore 12" sono in direzione della testa del paziente, "ore 6" dei piedi, "ore 3" del fianco destro e "ore 9" del fianco sinistro).
Documentare inoltre la presenza di eventuali strutture anatomiche esposte (es., vasi sanguigni, visceri ecc.).

- Condizioni della cute perilesionale
 - Valutare l'area che si estende fino a 4 cm dai margini dell'UCM.
 - Descrivere le caratteristiche presenti. Es. secchezza; macerazione; edema; discolorazione, eritema, rash cutaneo; irritazione, prurito; blister; cute a buccia di arancia; perdita dell'integrità cutanea, ecc.



Identificare le cause dell'alterazione della cute perilesionale (es., esposizione a precedente radioterapia; infiltrazione tumorale dei tessuti; danni iatrogeni da rimozione di prodotti adesivi; inadeguata gestione dell'essudato proveniente dall'UCM; reazioni di allergia o sensibilizzazione ai dispositivi da medicazione utilizzati ecc.) per indirizzarle nel piano di cura.

- Precedenti e attuali trattamenti locali dell'UCM
 - soluzione detergente e/o soluzione antisettica;
 - prodotti per la protezione della cute perilesionale;
 - medicazione primaria e secondaria;
 - sistemi di fissaggio;
 - attuale frequenza del cambio di medicazione.
- Allergie/sensibilizzazione a prodotti da medicazione
- Limitazioni/restrizioni correlate alle medicazioni (es., visibilità o voluminosità delle medicazioni ecc)

VALUTAZIONE DEI SINTOMI CORRELATI ALLA UCM

A completamento della valutazione generale della persona affetta da UCM, condurre una valutazione mirata dei sintomi correlati alla lesione, con particolare riferimento a dolore, odore, essudato, prurito, sanguinamento.^{3;4;15}

PRURITO

Sebbene dagli operatori sanitari venga ritenuto un sintomo 'minore' in confronto ad altri sintomi, i pazienti che lo sperimentano riferiscono che il prurito possa essere più destabilizzante perfino del dolore.¹⁹

Il prurito associato a UCM in genere è mediato dall'infiammazione locale che stimola le terminazioni nervose primarie afferenti, sebbene l'irritazione causata dalla macerazione perilesionale si distingue dalla sensazione di prurito intenso, strisciante, attribuita all'attività di infiltrazione cutanea del tumore, in particolare nelle UCM alla mammella.¹⁸ Nei pazienti in fase avanzata di malattia inoltre possono essere implicati anche altri processi sistemici (cause neuropatiche, immuno-mediate, allergiche, indotte da oppioidi, uremiche e colestatiche).

4. Checklist degli elementi focali per la valutazione del prurito associato a UCM³

Entità	Utilizzare una scala Likert da 0 a 10 per quantificare l'intensità del prurito sperimentato
Localizzazione	Qual è l'area interessata da prurito?
Durata	Il prurito è continuo o intermittente?
Trigger	Il prurito è correlato a macerazione cutanea? Il prurito è correlato a determinati materiali da medicazione? Il prurito è correlato all'infiltrazione cutanea del tumore? Il prurito è correlato ad altre cause? (es., neuropatia, da oppioidi, uremico, ecc)

DOLORE

Il dolore associato a UCM è il sintomo riportato più frequentemente dai pazienti, con significativi effetti negativi sulla qualità di vita.¹² Gli operatori devono essere consapevoli che, per alcuni assistiti, il contatto più lieve o perfino il semplice movimento dell'aria sull'UCM può risultare intensamente doloroso.¹⁵

A seconda del fattore scatenante, i pazienti affetti da UCM possono sperimentare dolore nocicettivo, neuropatico o ad eziologia mista: riconoscerlo consente di determinare le strategie antalgiche più appropriate. I principali fattori includono: ^{12;13;19}

- processi infiammatori a carico dei tessuti cutanei e sottocutanei;
- ipossia tissutale, soprattutto nelle UCM fungating;
- infezione;
- iperessudazione e macerazione perilesionale;
- presenza di poliammine (putrescina, cadaverina) nell'essudato;
- danneggiamento delle terminazioni nervose periferiche;
- aumento della massa tumorale e conseguente compressione delle strutture corporee sottostanti o adiacenti;
- inadeguata gestione locale della UCM, e in particolare tecniche aggressive di detersione; utilizzo di prodotti adesivi; adesione della medicazione al letto di ferita, ecc.

5. Checklist degli elementi focali per la valutazione del dolore correlato al cambio di medicazione nelle persone affette da UCM ^{3;15}

Entità	Utilizzare uno strumento di valutazione validato, appropriato per l'assistito (es., NRS, PAINAD ecc.) per quantificare l'intensità del dolore sperimentato.
Tipo di dolore (nocicettivo, neuropatico)	Con quali parole l'assistito descriverebbe il dolore sperimentato al cambio di medicazione? (es., urente; lancinante; come una morsa; stiletata come la punta di un coltello; sensazione di scosse elettriche; dolore sordo, profondo; dolore continuato vs intermittente, ecc.).
Localizzazione	Il dolore è circoscritto entro i margini dell'UCM? Il dolore si estende/si irradia anche nell'area circostante?
Trigger	Quale parte della procedura è stata la più dolorosa? (Es.: rimozione della medicazione; esposizione della ferita; detersione; asciugatura; applicazione della medicazione, ecc.).
Fattori di esacerbazione	Cosa contribuisce ad aggravare il dolore? <ul style="list-style-type: none">• Valutare il livello di ansia/dolore anticipatorio.• Indagare le pregresse esperienze negative del paziente riguardo al dolore e al suo controllo.
Fattori di attenuazione	Cosa contribuisce ad alleviare il dolore? (Es.: pausa di sospensione; rimozione lenta della medicazione; partecipazione attiva nel rimuovere la medicazione da sé, ecc.).
Durata	Per quanto tempo il dolore è continuato dopo la procedura?

SANGUINAMENTO

Le persone affette da UCM possono essere a rischio di emorragie spontanee o indotte, sperimentando – a seconda del calibro del vaso interessato – stillicidi oppure episodi di sanguinamenti tali da mettere in pericolo la vita dell'assistito.

Ad esempio, nel caso di UCM attigue alle vie respiratorie, tali emorragie possono provocare l'ostruzione delle vie aeree, oppure nel caso di UCM localizzate a testa/collo può verificarsi la rottura dell'arteria carotidea.⁴

Il sanguinamento proveniente da UCM costituisce un fenomeno estremamente stressante sia per i pazienti che per i loro familiari, e pertanto deve essere adeguatamente indirizzato nel piano di cura.⁴

Tra le principali cause di sanguinamento sono riportate:¹³

- processi angio-erosivi e/o invasione diretta dei vasi sanguigni da parte del tumore;
- sconvolgimento del micro-circolo e dell'attività angiogenetica, con sovrapproduzione disorganizzata di nuovi vasi fragili;
- trombocitopenia paraneoplastica o indotta da chemioterapia;
- aplasia midollare dovuta a infiltrazione o irradiazione del midollo osseo;
- coagulopatia associata a coinvolgimento epatico;
- traumatismi correlati al trattamento locale dell'UCM (es., adesione della medicazione al letto di ferita, ecc.).

6. Checklist degli elementi focali per la valutazione del sanguinamento associato a UCM³

Entità	Utilizzare una scala Likert da 0 a 10 per quantificare l'entità di sanguinamento sperimentato.
Localizzazione	È possibile identificare la sede del sanguinamento? (Es.: il vaso sanguinante è visualizzabile?)
Trigger	Il sanguinamento si è verificato spontaneamente? Il sanguinamento si è verificato conseguentemente ad un evento preciso? (Es.: al cambio di medicazione?)
Durata	Per quanto tempo si è protratto il sanguinamento?
Gravità	Il sanguinamento pone in pericolo di vita l'assistito? (Es.: interessamento di arterie maggiori, prossimità alle vie aeree, ecc.)

ESSUDATO

Nelle UCM è frequente la presenza di volumi di essudato alti e/o molto alti i quali determinano un grosso impegno in termini di assistenza alla persona con UCM che si ripercuote sia sul paziente che su caregiver/rete relazionale: frequenti e ripetuti cambi delle medicazioni saturate, imbrattamento di abiti o perfino della biancheria del letto, oltre a dolorosi fenomeni di macerazione perilesionale. L'iperessudazione dell'UCM è generalmente conseguente a:⁴

- iperpermeabilità e vasodilatazione dei capillari sanguigni del microcircolo tumorale;
- processi infiammatori associati a infezione;
- catabolismo dei tessuti;
- area di estensione, spesso molto ampia, dell'UCM.

Nell'ambito della valutazione della **quantità** di essudato, è purtroppo nota la limitatezza degli strumenti abitualmente utilizzati per comuni tipologie di lesioni cutanee (es., BWAT, PUSH Tool) qualora applicati alle UCM. Pertanto alcuni esperti del settore propongono di ricorrere a parametri funzionali, come ad esempio l'adeguatezza della medicazione in uso in relazione al contenimento dell'essudato dell'UCM.²⁰

7.1. Checklist degli elementi focali per la valutazione della performance della medicazione²⁰

Essudato sotto controllo	Nessuna perdita/fuoriuscita di essudato nell'intervallo dei cambi di medicazione programmati
Essudato sotto parziale controllo	Perdita/fuoriuscita di essudato dalla medicazione entro 2 ore che precedono il cambio di medicazione in programma
Essudato scarsamente sotto controllo	Perdita/fuoriuscita di essudato dalla medicazione entro 12 ore che precedono il cambio di medicazione in programma
Essudato fuori controllo	Perdita/fuoriuscita di essudato dalla medicazione entro 24 ore che precedono il cambio di medicazione in programma
Essudato completamente fuori controllo	Perdita/fuoriuscita di essudato dalla medicazione entro 2 ore dal cambio di medicazione appena effettuato

Nell'ambito della valutazione delle **caratteristiche qualitative** dell'essudato, colore, consistenza (viscosità) e odore possono fornire utili indicatori di eventuali problematiche in corso.

7.2. Checklist degli elementi focali per la valutazione del tipo di essudato ^{3;4;21}

Tipo	Colore	Consistenza	Significato
Sieroso	Limpido, trasparente Paglierino (o tutt'al più leggermente ambrato)	Fluidi, acquoso	Fisiologico (oppure fistola linfatica/urinaria)
Siero-ematico	Trasparente Rosato	Fluidi, acquoso	Fisiologico (la colorazione è indotta dalla presenza di minime tracce ematiche)
Ematico	Rosso	Fluidi	Può indicare un trauma ai vasi sanguigni Può essere associato a ipergranulazione
Purulento	Opaco, torbido, lattiginoso Giallastro, marron chiaro o marrone, verdognolo	Denso, viscoso	Infezione (giallo = possibile fistola urinaria) (marrone= possibile fistola enterale)

ODORE

Esplicativi sono gli aggettivi utilizzati dai pazienti per descrivere il sintomo: termini come "carne in decomposizione", "nauseabondo", "che non dà tregua", delineano vividamente il drammatico vissuto delle persone con UCM maleodoranti. ¹⁹

Anche gli operatori sanitari, perfino a distanza di decenni, ricordano di aver modificato i loro schemi respiratori nel tentativo di sottrarsi all'odore durante le procedure assistenziali. ¹⁹

L'odore prodotto dall'UCM, per sua natura, tende ad essere estremamente persistente e pervasivo, condizionando l'appetito dell'assistito; interferisce negativamente con le relazioni interpersonali, inclusa l'espressione sessuale del soggetto; determina una flessione dell'umore e depressione. I sentimenti di imbarazzo, di vergogna e di disgusto, vissuti sia dall'assistito in prima persona, sia da caregiver/rete relazionale così come dagli operatori sanitari, spiegano esaustivamente perché pazienti e operatori sanitari indichino l'odore sgradevole associato a UCM come il sintomo più sfidante e impattante di questa condizione. ¹¹

Ciò nonostante, sono tuttora disponibili limitate evidenze scientifiche in relazione ai fattori che contribuiscono all'odore associato alle UCM, che si suppone essere riconducibile ad una combinazione data dalla presenza di tessuti scarsamente vascolarizzati/necrotici, di essudato stagnante, infezione. Nello specifico, l'intensità del caratteristico odore sgradevole delle UCM è attribuibile a: ⁸

- presenza nell'essudato di putrescina, dimetil trisolfuro e acidi grassi;
- numero di specie batteriche;
- numero elevato di batteri;
- presenza di anaerobi.

8.1. Checklist degli elementi focali per la valutazione dell'intensità dell'odore proveniente da UCM ^{3;22}

Odore sotto controllo	Non è percepibile nessun odore in stretta vicinanza del paziente e con la medicazione rimossa (NB.: è possibile che l'odore sia percepito dal paziente)
Odore sotto parziale controllo	L'odore è percepibile in stretta vicinanza del paziente e con la medicazione rimossa
Odore scarsamente sotto controllo	L'odore è percepibile entrando nella stanza (a una distanza di 2-3 mt dal paziente) con la medicazione rimossa
Odore fuori controllo	L'odore è percepibile entrando nella stanza (a una distanza di 2-3 mt dal paziente) con la medicazione in sede (NB.: data e orario dell'ultimo cambio di medicazione)
Odore completamente fuori controllo	L'odore è percepibile appena si entra in reparto/ambulatorio/abitazione del paziente, con la medicazione in sede (NB: data e orario dell'ultimo cambio di medicazione)

8.2. Checklist degli elementi focali per la valutazione dell'impatto dell'odore sull'assistito affetto da UCM²⁰

- L'assistito è preoccupato che altre persone possano avvertire l'odore proveniente dall'UCM?
- L'assistito riferisce sentimenti di imbarazzo, disgusto ecc. (o li esprime attraverso il linguaggio non verbale)?
- Tende a rifiutare di uscire da casa? È riluttante alla socializzazione?
- L'odore proveniente dall'UCM condiziona il suo appetito? Scatena nausea, vomito ecc.?

TRATTAMENTO DELLA PERSONA CON UCM

Adottare un approccio strutturato per il trattamento accurato e completo della persona con UCM.

Razionale

Sebbene le UCM spesso risultino impegnative in termini di tempo dedicato e sfidanti in termini di problematiche da risolvere, **ancora una volta si esortano gli operatori sanitari** a mettere al centro delle cure l'individuo nella sua interezza, includendo anche caregiver/rete relazionale.³

Sviluppare e implementare un piano di cura con obiettivi realistici, basato sulle best practices, personalizzato, incentrato sui bisogni fisici, emotivi e sociali della persona con UCM.

Razionale

Sulla base degli elementi raccolti in fase di valutazione, occorre elaborare il piano di cura personalizzato in collaborazione con il paziente, caregiver/rete relazionale e operatori sanitari. Affinchè il piano di cura della persona con UCM sia efficace, occorre che la promozione della dignità e della qualità della vita nelle varie dimensioni (fisica, psicologica e sociale) dell'assistito rappresenti una priorità per tutti i soggetti coinvolti.

Prevedere un team integrato⁵ che includa, oltre all'assistito e caregiver/rete relazionale e agli operatori sanitari coinvolti in prima linea nell'assistenza delle persone affette da UCM, professionisti con competenze di riferimento (tra cui ad esempio infermiere specializzato in wound care, medico e infermiere specializzati in cure palliative, oncologo, radiologo, medico specialista in terapia del dolore, psicologo, ecc.), per implementare, supportare, adattare/ritarare il piano di cura al fine di raggiungere gli obiettivi predefiniti.

Razionale

Data la frequente complessità assistenziale dei pazienti affetti da UCM, per fornire un'assistenza olistica e veramente incentrata sulla persona, si rende necessario il contributo di diverse figure professionali, preferibilmente organizzate in un team, a garanzia della fattibilità e della sostenibilità del piano di cura.^{6,23}

Il team dovrebbe includere gli operatori sanitari competenti, nonché il paziente e caregiver/rete relazionale.

Che sia denominato interprofessionale, multidisciplinare o integrato,¹⁵ il lavoro in team è essenziale in tutti quei casi, come per l'appunto la persona affetti da UCM, sono necessari interventi da parte di diverse discipline e diversi livelli di cura. Occorre accertarsi che tutti i componenti del team abbiano ruoli ben definiti. Prerequisito fondamentale per l'efficacia di qualsiasi team è la messa in atto di una strategia di comunicazione ben funzionante.²⁴

Ingaggiare il paziente, i caregiver/rete relazionale come parti integranti del team.^{14,15}

Razionale

I pazienti e i caregiver/rete relazionale devono essere al centro del team per indirizzare i bisogni individuali: anche se possibile che i loro obiettivi differiscano da quelli del team sanitario, il primo passo è garantire che tutti i componenti riconoscano il proprio ruolo e le proprie responsabilità nella cura.²⁴

I pazienti e i caregiver/rete relazionale dovrebbero essere coinvolti il più precocemente possibile in tutte le decisioni riguardanti la cura e l'assistenza della persona affetta da UCM ed essere centrali nel processo decisionale, con particolare riferimento a:

- Obiettivi del piano di cura: focus incentrato sulla riduzione del burden dei sintomi associati a UCM e del burden della cura dell'UCM;
- Impatto dei sintomi correlati all'UCM;
- Informazioni sulle strategie di coping per fronteggiare le limitazioni associate all'UCM (alterazione dell'immagine corporea, compromissione delle attività della vita quotidiana, ecc.);
- Informazioni sulla mancata aderenza ai protocolli di trattamento (conseguenze);
- Potenziali complicanze/emergenze (es., sanguinamento acuto) e relativo piano di gestione;

¹⁵ Poiché oltre ai professionisti sanitari sono component attivi anche i pazienti e i loro caregiver, piuttosto "multidisciplinare" viene ritenuto preferibile il termine "integrato".²⁴

- Selezione delle medicazioni;
- Complessità del regime di medicazione;
- Rischi e benefici dei trattamenti;
- Educazione adattata alle modalità di apprendimento del paziente e caregiver/rete relazionale.

Soppesare SEMPRE rischi vs benefici vs burden degli interventi terapeutico-assistenziali da includere nel piano di cura della persona affetta da UCM.

Razionale

Il precetto di promuovere la dignità, il comfort e la qualità di vita dell'assistito deve guidare, oltre agli obiettivi del piano di cura, anche la conseguente selezione degli interventi terapeutico-assistenziali da implementare valutando il potenziale impatto degli interventi stessi, vantaggi e svantaggi.⁶

Questo non significa che procedure invasive o aggressive devono essere necessariamente scartate a priori, ma che possono essere eventualmente prese in considerazione qualora l'obiettivo del trattamento coincida con l'obiettivo di migliorare la qualità della vita dell'assistito, ad esempio, riducendo l'impatto dell'odore proveniente dall'UCM.

Occorre inoltre far presente che ciò che può rappresentare una priorità per il personale sanitario potrebbe non esserlo per il paziente i caregiver/rete relazionale.⁶

Verificare l'adesione al piano di cura.

Razionale

Engagement del paziente, caregiver/rete relazionale; educazione del paziente, caregiver/rete relazionale; formazione degli operatori sanitari; adozione di strategie di rinforzo (es., promemoria visivi) sono alcune delle strategie utili per garantire che il piano di cura del paziente sia effettivamente implementato.

Verificare regolarmente l'appropriatezza del piano di cura, con particolare riferimento al raggiungimento (o mancato raggiungimento) degli obiettivi prestabiliti.

Razionale

Il raggiungimento degli obiettivi dipenderà dall'interazione di diversi fattori, tra cui lo stato di salute del paziente, la disponibilità e la compliance della rete di supporto e risorse (es., caregiver/rete relazionale, ecc), le conoscenze e la capacità degli operatori sanitari di fornire interventi assistenziali-terapeutici appropriati.²⁴

I professionisti devono rivalutare costantemente i bisogni dell'assistito, riconfigurare gli obiettivi del trattamento, adeguare e/o ri-tarare di conseguenza il piano di cura, in quanto le condizioni di salute del paziente, così come lo stato dell'UCM, possono cambiare rapidamente.²⁴

Coinvolgere attivamente caregiver/rete relazionale e assistito (qualora possibile) nella revisione del piano di cura per esplorare le lacune e gli scostamenti dal piano di cura stesso, così come le motivazioni della mancata adesione (es., sopra - o sotto- valutazione della capacità del paziente e/o di caregiver/rete relazionale di implementare il piano di cura), consentirà di elaborare un nuovo approccio per promuovere la gestione di eventuali problematiche riscontrate.

²⁴

Prevedere eventi formativi mirati rivolti agli operatori sanitari coinvolti nell'assistenza delle persone affette da UCM.

Razionale

Ad oggi l'approccio abitualmente agito nella pratica clinica è "per tentativi ed errori", approccio che trova una parziale giustificazione nel fatto che il corpus di evidenze scientifiche relativo alle UCM, seppure negli ultimi anni sia in significativa crescita, è tuttora inadeguato.^{2,25}

In ragione di ciò, per supportare il processo decisionale a favore delle persone affette da UCM, occorre sottolineare l'esigenza di competenze inerenti al wound care palliativo acquisite da parte degli operatori sanitari attraverso formazione e training mirati e regolari. È opportuno tenere conto anche del contributo attivo dell'assistito e dei caregiver/rete relazionale sotto forma di suggerimenti e indicazioni al momento di costruire i contenuti didattici di tali eventi formativi. Interventi terapeutico-assistenziali inappropriati, dovuti alla mancanza di competenze specifiche, sono 'pagati' dal paziente con UCM in diversi modi.⁶

La formazione deve includere almeno i seguenti contenuti didattici nella programmazione degli eventi formativi:

- a) Appropriata valutazione della persona con UCM, con particolare riferimento a prurito, dolore, sanguinamento, essudato, odore
- b) Appropriata valutazione della UCM

- c) Appropriato trattamento della persona con UCM, con particolare riferimento al sollievo psico-sociale e al trattamento rivolto alle cause
- d) Appropriato trattamento locale della UCM, con particolare riferimento a detersione, antisepsi, protezione della cute perilesionale, sbrigliamento, selezione della medicazione primaria/secondaria, selezione del sistema di fissaggio
- e) Indicazioni di trattamento di UCM problematica associata a prurito
- f) Indicazioni di trattamento di UCM problematica associata a dolore
- g) Indicazioni di trattamento di UCM problematica associata a sanguinamento
- h) Indicazioni di trattamento di UCM problematica associata a ipersudazione
- i) Indicazioni di trattamento di UCM problematica associata a odore sgradevole

SOLLIEVO PSICO-SOCIALE

Supportare il paziente al fine di alleviare disagio, paura, ansia, depressione, isolamento sociale ecc. correlati alla presenza di UCM: ^{3;15}

- favorire un ambiente che incoraggi una comunicazione empatica e l'ascolto attento e comprensivo dei pazienti;
- coinvolgere, nella massima misura possibile, paziente e caregiver/rete relazionale nel piano di cura;
- educare il paziente e i caregiver/rete relazionale, con rispetto e sensibilità, ai possibili cambiamenti conseguenti alla presenza di UCM;
- mostrare rispetto per la persona e per la sua dignità nella sua interezza;
- considerare tempo e luogo come importanti;
- avere fiducia per offrire fiducia.
- Coinvolgere lo psicologo a supporto del paziente, del caregiver/rete relazionale

Rafforzare la partecipazione attiva dell'assistito affetto da UCM incoraggiando l'autogestione di UCM per contrastare il senso di "perdita di controllo" correlato alla malattia. ³

Razionale

Il vissuto di ogni persona affetta da UCM è innegabilmente unico; in linea di massima, tuttavia, si può affermare che rappresenti un'esperienza caratterizzata da una serie di perdite: la perdita della propria immagine corporea, la perdita di identità, la perdita di autostima, la perdita di una vita quotidiana normale ecc., al punto che i pazienti arrivano ad affermare che "l'UCM rappresenta la parte peggiore dell'essere ammalati di cancro". ¹⁹

La situazione della persona affetta da UCM viene descritta come quella di una vita in balia di un corpo di cui non ci si può più fidare: il senso di imprevedibilità causato dall'ingerenza dell'odore sgradevole, dalla fuoriuscita di essudato che imbratta i vestiti o da improvvisi episodi di sanguinamento determinano un impotente senso di perdita di controllo. ²⁶

La reazione più comune è l'isolamento, e in questo esilio volontario si consuma la "morte sociale" che anticipa la morte fisica, sottraendo tempo di vita già ridotto.

Pertanto, il piano di cura di una persona affetta da UCM dovrebbe porsi come obiettivo primario quello di restituire al paziente un maggiore senso di controllo, 'passando' anche attraverso l'essere parte attiva nella gestione diretta in prima persona dell'UCM. ³

Riconoscere l'impatto dell'UCM su caregiver/rete relazionale dell'assistito. ^{3;15}

Razionale

È doveroso sottolineare che i disagi psicologici ed emotivi conseguenti all'UCM si estendono anche ai caregiver/rete relazionale dell'assistito i quali descrivono la difficoltà del passaggio nel loro ruolo dall'essere un partner/familiare ad essere un caregiver; la difficoltà a gestire intensi regimi di medicazione ("La sensazione è quella di vivere in una lavanderia"); la difficoltà a nascondere il disgusto per l'odore emanato dall'UCM; le difficoltà economiche dovute alle assenze dal lavoro per occuparsi dall'assistito, e via dicendo. ⁴

Offrire l'opportunità agli operatori sanitari che sono coinvolti nell'assistenza e nella cura delle persone affette da UCM di riconoscere ed esternare il proprio disagio emotivo e il senso di sconforto in tali situazioni così sfidanti e impegnative. ³

Supportare gli operatori sanitari che sono coinvolti nell'assistenza e cura delle persone affette da UCM prevedendo il contributo attivo e la collaborazione, preferibilmente continuativa, di appositi team multidisciplinari per l'individuazione di appropriate strategie e risoluzione delle problematiche associate alla gestione del paziente e dell'UCM. ³

Razionale

È estremamente comune che gli operatori sanitari, incluso il personale infermieristico, si sentano frustrati, sopraffatti, smarriti, perfino inadeguati a causa delle sfide cliniche che le UCM incarnano e della sofferenza sperimentata dal

paziente e dalla sua famiglia. Pertanto, è importante che i professionisti riconoscano tali vissuti in modo da elaborarli consapevolmente e in modo costruttivo.¹⁵

Essenziale inoltre è la possibilità che gli operatori sanitari che operano in prima linea siano messi nella condizione di comunicare con altre figure professionali i bisogni e le preoccupazioni verso i loro pazienti, e di condividere il burden del processo decisionale.³

TRATTAMENTO RIVOLTO ALLE CAUSE

Soppesare *accuratamente* benefici e rischi/effetti collaterali delle opzioni terapeutiche disponibili per controllare la progressione dell'UCM, tenendo sempre in considerazione l'obiettivo prioritario di salvaguardare la qualità di vita dell'assistito e di caregiver/rete relazionale. ¹³

Per controllare la progressione dell'UCM può essere utile ricorrere a: ¹³

- **elettrochemioterapia**
- **radioterapia palliativa**

Razionale

L'elettrochemioterapia rappresenta un consolidato trattamento loco-regionale per i tumori cutanei e per le metastasi a localizzazione cutanea/sottocutanea, laddove la chirurgia non sia indicata, e i trattamenti oncologici standard non siano applicabili o efficaci. La procedura è poco invasiva, ben tollerata e ripetibile. Essa viene generalmente eseguita in anestesia locale e/o sedazione, a seconda delle condizioni dell'assistito. In breve, consiste nella somministrazione di un farmaco chemioterapico a basso dosaggio, associato all'applicazione di impulsi elettrici direttamente al tessuto neoplastico. La maggiore esperienza clinica riguarda i pazienti con melanoma e carcinoma mammario (recidiva su parete toracica), in cui sono stati riportati tassi di risposta completa rispettivamente del 20-50% e del 40-75%. ^{27;28}

Se il ricorso alla radioterapia 'tradizionale' può presentare qualche riserva nei pazienti affetti da UCM, la somministrazione di dosi ipofrazionate che caratterizzano la radioterapia palliativa ben bilancia eventuali effetti collaterali (comunque minimizzati dalla tecnica adottata) e l'alleviamento dei sintomi correlati a UCM. Per questo motivo, la radioterapia palliativa dovrebbe essere considerata una valida opzione ai fini del miglioramento della qualità di vita dei pazienti con UCM. ¹³

Per controllare la progressione di UCM, prendere eventualmente in considerazione, valutando caso per caso: ¹³

- **terapia ormonale**
- **immunoterapia**

Razionale

La terapia ormonale è relativamente sicura e comporta un impatto in genere inferiore rispetto ad altri agenti citostatici. È segnalato tuttavia un maggior rischio di trombosi venosa profonda ed effetti collaterali cardiaci. ¹³

Le immunoterapie ad oggi disponibili riguardano il trattamento del melanoma in fase avanzata e il carcinoma cutaneo a cellule squamose: tuttavia le prove di efficacia al momento sono poco consistenti. ¹³

Per controllare la progressione di UCM, non trovano generalmente indicazione: ¹³

- **escissione chirurgica**
- **chemioterapia**

Razionale

Nell'ambito del trattamento delle UCM l'approccio chirurgico riveste un ruolo limitato e solitamente non costituisce l'opzione terapeutica di prima scelta. L'escissione chirurgica può essere presa in considerazione qualora le dimensioni di UCM siano tali da consentirne la completa asportazione, e qualora non vi siano infiltrazioni nei tessuti sottostanti. In caso contrario, il rischio è di esporre l'assistito ad una ulteriore progressione di UCM. ¹³

Anche la chemioterapia, in quel quadro caratterizzato da fase avanzata di malattia, presenza di metastasi e condizioni generali fisiche scadenti che purtroppo contraddistinguono gli assistiti affetti da UCM, rappresenta un trattamento a così alto impatto da essere difficilmente considerabile un'opzione terapeutica percorribile. ¹³

TRATTAMENTO LOCALE

Il trattamento locale delle UCM include:

1. **detersione**
2. **antisepsi, quando appropriata**
3. **protezione della cute perilesionale**
4. **sbrigliamento, quando appropriato**
5. **selezione della medicazione (primaria/secondaria) appropriata**
6. **selezione del sistema di fissaggio appropriato**

1. DETERSIONE

Detergere la UCM e la cute perilesionale ad ogni cambio di medicazione. ^{3;4;15}

Razionale

Una deterzione efficace è in grado di allontanare l'eccesso di essudato presente, di ridurre la carica microbica, e di rimuovere i detriti necrotici superficiali, contribuendo alla gestione ottimale di essudato e cattivo odore.

Per la deterzione delle UCM utilizzare preferibilmente soluzione fisiologica o, in alternativa, acqua corrente di accertata potabilità. ⁴

Razionale

Nel caso si impieghi acqua corrente per detergere l'UCM, verificare la qualità dell'acqua stessa in termini di potabilità.

Utilizzare soluzione fisiologica o, in alternativa, acqua corrente di accertata potabilità almeno a temperatura ambiente o, in alternativa, riscaldarla (fatta eccezione per le UCM a rischio di sanguinamento). ⁴

Razionale

L'utilizzo di soluzioni ad una temperatura inferiore a quella corporea possono stimolare le terminazioni nervose provocando disagio o dolore all'assistito.

Adottare l'appropriata tecnica di deterzione a seconda dei casi: ^{4;15}

- **se NON sono presenti tessuti friabili e inclini al sanguinamento e l'assistito è deambulante, effettuare la deterzione con acqua corrente di accertata potabilità mediante doccia, in particolare se l'UCM è di dimensioni significative, con essudazione moderata/abbondante e/o maleodorante**
- **se il paziente NON è candidabile alla doccia o la rifiuta e/o sono presenti tessuti friabili e facilmente sanguinanti, irrigare delicatamente la UCM con abbondante soluzione fisiologica**

Razionale

Effettuare la deterzione con acqua corrente di accertata potabilità mediante doccia è una tecnica ottimale che non solo coadiuva la gestione di iperessudazione e cattivo odore, ma, soprattutto se effettuata in prima persona dall'assistito rafforza il senso di controllo dell'interessato e contribuisce ad alleviarne stress e ansia. Istruire debitamente il paziente alle corrette modalità di esecuzione della deterzione, compresa la precauzione di evitare temperature troppo elevate dell'acqua.

In caso di **UCM a rischio di sanguinamento**, utilizzare basse pressioni di irrigazione (es., soluzione fisiologica a caduta). Si sottolinea tuttavia che per una deterzione efficace è necessario utilizzare volumi di soluzione proporzionati alle dimensioni dell'UCM.

- **NON utilizzare tecniche traumatiche di deterzione della UCM come, ad esempio, tamponatura (es., con garze bagnate di soluzione fisiologica) o strofinamento, per contenere/ridurre dolore o sanguinamento dell'UCM stessa.**



2. ANTISEPSI

Prendere in considerazione l'uso di soluzioni antisettiche, in particolare se l'UCM presenta essudazione significativa e/o è maleodorante. ^{3;4;15}

Razionale

Non sono disponibili solide prove di efficacia a favore di una soluzione antisettica piuttosto che un'altra per l'antisepsi di una UCM. In generale, gli antisettici in soluzione raccomandati sono su base acquosa, e comprendono:

- iodopovidone al 10%;
- clorexidina allo 0.05%;
- clorossidante elettrolitico allo 0.05%.

Applicare, previa detersione, la soluzione antisettica sotto forma di impacco, lasciandola agire in situ per il tempo indicato dalla scheda tecnica del prodotto specifico; risciacquare sempre con soluzione fisiologica.

Utilizzare le soluzioni antisettiche a rotazione per ridurre il rischio di resistenze batteriche.

Poiché in letteratura sono segnalati occasionali episodi di bruciore, tensione, disagio ecc. in seguito all'uso di soluzioni antisettiche **anche se su base acquosa**, si raccomanda di monitorare l'assistito per rilevare l'eventuale comparsa di tali effetti indesiderati.

3. PROTEZIONE DELLA CUTE PERILESIONALE

Proteggere la cute perilesionale delle UCM per prevenire macerazione e danni correlati all'uso di prodotti adesivi. ^{3;4;15}

Razionale

La scelta dei prodotti per la protezione della cute dipende dalla disponibilità, dalla frequenza di applicazione, dal costo, ecc.

Utilizzare, come prodotto barriera di prima linea, una formulazione in pasta all'ossido di zinco. ⁴

Razionale

La pasta all'ossido di zinco è indicata in caso di sostituzioni frequenti. Potrebbe interferire con l'azione di medicazioni a base di ioni argento. ⁴

- **NON** utilizzare pasta all'ossido di zinco in presenza di medicazioni a base di ioni argento



Prendere in considerazione di utilizzare, come prodotto barriera di seconda linea, una formulazione liquida che crea un film protettivo. ⁴

Razionale

Le formulazioni liquide formanti un film protettivo possono essere prese in considerazione qualora il prodotto barriera di prima scelta non risulti efficace e/o appropriato. Il film barriera, una volta applicato, si asciuga velocemente e fornisce una permanenza in sede fino a 3 giorni, a seconda del prodotto commerciale. Sono da preferire le formulazioni prive di alcool poiché a contatto con la cute non causano bruciore. I film barriera non interferiscono con l'adesione di medicazioni o altri dispositivi. Essendo trasparenti, consentono la visualizzazione della cute perilesionale. ⁴

- **NON** applicare il film barriera direttamente sull'UCM.
- **NON** applicare il film barriera su occhi, bocca, orecchie, naso, vagina.



Prendere in considerazione l'uso di medicazioni idrocolloidali per "incorniciare" i margini e la cute perilesionale di UCM. Accertarsi che l'adesivo della medicazione non risulti eccessivamente aggressivo per la cute perilesionale, ma soprattutto che l'essudato non si infiltri stagnando al di sotto dell'idrocolloide, provocando danni cutanei anziché prevenirli. ⁴

Razionale

È possibile applicare strisce di idrocolloide, debordando almeno di 2-4cm, dai margini della UCM, creando una 'cornice' della UCM stessa a protezione dei tessuti sottostanti. 4;15

4. SBRIGLIAMENTO



NOTA BENE Nelle UCM la decisione se procedere o non procedere allo sbrigliamento si deve basare su un'accurata valutazione di **RISCHI E BENEFICI** (miglioramento della qualità di vita dell'assistito grazie alla riduzione di iperessudazione, cattivo odore, dolore).

- **NON** intraprendere lo sbrigliamento chirurgico o con strumenti taglienti (curette ecc.) a causa della tendenza delle UCM al sanguinamento, spesso difficilmente controllabile.
- **NON** sbrigliare le UCM con necrosi nera secca, ma promuoverne la stabilizzazione mediante ulteriore essiccamento.



Prendere in considerazione lo sbrigliamento conservativo di slough per ridurre la carica microbica e contribuire a controllare l'odore. 4;15

Razionale

La scelta della tecnica di debridement si baserà sulla presentazione clinica dell'UCM; obiettivi del piano di cura dell'assistito; conoscenze/competenze degli operatori sanitari; e risorse disponibili. 4;15

Lo sbrigliamento autolitico e/o enzimatico costituiscono le tecniche di elezione nelle UCM.

OPZIONI	M. PRIMARIA*	M. SECONDARIA*	SOSTITUZIONE
PRIMA SCELTA in caso di essudato basso	agente proteolitico in unguento	garza a bassa aderenza (g. grassa); copertura con garza in cotone	ogni 1-2 giorni
PRIMA SCELTA in caso di essudato medio/alto	alginato	garza in cotone OPPURE pad assorbente	ogni 2-3 giorni

*si forniscono i nominativi generici dei dispositivi da medicazione: fare riferimento alle specifiche denominazioni commerciali dei protodotti aggiudicati nell'attuale gara INTERCENTER

5. SELEZIONE DELLA MEDICAZIONE PRIMARIA/SECONDARIA



NOTA BENE Generalmente nelle lesioni cutanee che non hanno aspettative di guarigione, come le UCM, il microambiente umido **non trova indicazione**. Inoltre l'accumulo di essudato potrebbe favorire l'insorgenza di cattivo odore, infezione, ecc.

Per maggiori approfondimenti si rimanda alle Schede inerenti alla gestione degli specifici sintomi (sanguinamento, dolore, essudato, odore).



NOTA BENE Le **TIPOLOGIE** di medicazioni, così come le **ASSOCIAZIONI** tra medicazioni (o tra medicazioni e agenti topici) che **NON sono esplicitamente riportate** nelle singole Schede, sono da utilizzarsi **SOLTANTO** in caso di precisa indicazione di **professionisti specificamente formati con master in cura delle lesioni cutanee e/o con competenze avanzate in wound care** identificati a livello aziendale nei diversi setting di cura.

Prestare attenzione a mantenere inalterato, nella massima misura possibile, l'aspetto esteriore estetico dell'assistito in modo da migliorare la percezione di sé e ottenere conseguenti effetti positivi sulla sua autostima e benessere emotivo.

Razionale

Tra le problematiche più comuni sperimentate dagli assistiti affetti da UCM, e in particolare in caso di ulcere fungating e/o localizzate in aree esposte come volto o in aree sensibili come organi sessuali, vi è purtroppo l'alterazione della propria immagine corporea, con effetti negativi sul benessere psicosociale della persona.

A questo proposito, un uso sapiente dei prodotti da medicazione, nella maggior parte delle situazioni (anche se purtroppo non sempre) è in grado di contribuire a ripristinare un aspetto esteriore più armonioso ad esempio ristabilendo le proporzioni corporee o andando a colmare eventuali asimmetrie anatomiche.

Utilizzare medicazioni primarie e secondarie la cui capacità assorbente sia in linea con la quantità di essudato proveniente dall'UCM. ^{3,15}

Riempire senza stipare tratti cavi, tunnel, tragitti fistolosi ecc con materiale da medicazione. ³

Fornire aiuto e incoraggiamento ai pazienti che desiderano cambiare da sé le proprie medicazioni e che sono in grado di farlo in sicurezza per contribuire a restituire un senso di controllo all'assistito.

6. SELEZIONE DEL SISTEMA DI FISSAGGIO

Ridurre nella massima misura possibile traumatismi non necessari.

Utilizzare sistemi di fissaggio come rete elastica, maglia tubolare, bende estensibili, indumenti elastici ecc. per mantenere le medicazioni in posizione.

Limitare l'uso di prodotti adesivi e cerotti a quelle sedi anatomiche che non consentono il ricorso ai sistemi di fissaggio sopra citati (rete elastica, bendaggi, ecc.). Nel qual caso, adottare le corrette tecniche di rimozione e applicare un protettore cutaneo.

Razionale

In letteratura è ampiamente documentata la difficoltà di conciliare da una parte la necessità di mantenere in sede le medicazioni e dall'altra il rischio di arrecare danni iatrogeni correlati all'alta frequenza dei cambi di medicazioni che caratterizzano le UCM.

SCHEDA 1: UCM PRIVA DI PARTICOLARI PROBLEMATICHE

DESCRIZIONE: UCM, a spessore parziale o a tutto spessore, in cui sono assenti (o sono presenti in minima entità, tali da essere valutati come non problematici/sotto controllo): sanguinamento, iperessudazione, odore, dolore, prurito.

Consultare gli specifici paragrafi in riferimento ai componenti del trattamento locale “Detersione”, “Antisepsi”, “Protezione della cute perilesionale”, “Sbrigliamento”, “Sistemi di fissaggio”.



NOTA BENE Le **TIPOLOGIE** di medicazioni, così come le **ASSOCIAZIONI** tra medicazioni (o tra medicazioni e agenti topici) che **NON sono esplicitamente riportate** nelle singole Schede, sono da utilizzarsi **SOLTANTO** in caso di precisa indicazione di **professionisti specificamente formati con master in cura delle lesioni cutanee e/o con competenze avanzate in wound care identificati a livello aziendale nei diversi setting di cura.**

CARATTERISTICHE: (1) UCM a spessore parziale (2) slough/t. necrotici assenti o presenti in minima entità (3) essudato basso/medio 💧 / 💧💧

OPZIONI	M. PRIMARIA°	M. SECONDARIA°	SOSTITUZIONE
PRIMA SCELTA	garza non aderente a trama fitta *	garza in cotone ** OPPURE pad assorbente **	* ogni 3-7 giorni ** a saturazione

OPZIONI	M. PRIMARIA°	M. SECONDARIA°	SOSTITUZIONE
PRIMA SCELTA	Olio iperossidato*	garza in cotone non ad ** OPPURE pad assorbente **	*ogni 2-5 giorni ** a saturazione

OPZIONI	M. PRIMARIA°	M. SECONDARIA°	SOSTITUZIONE
SECONDA SCELTA	alginato *	pad assorbente**	*ogni 2-5 giorni ** a saturazione

°si forniscono i nominativi generici dei dispositivi da medicazione: fare riferimento alle specifiche denominazioni commerciali dei protodotti aggiudicati nell'attuale gara INTERCENTER

SCHEDA 2: UCM PROBLEMATICA ASSOCIATA A PRURITO

DESCRIZIONE: Indica le UCM in cui risulta presente prurito di entità non tollerata dall'assistito.

Consultare gli specifici paragrafi in riferimento ai componenti del trattamento locale "Detersione", "Antisepsi", "Protezione della cute perilesionale", "Sbrigliamento", "Sistemi di fissaggio".



NOTA BENE Le **TIPOLOGIE** di medicazioni, così come le **ASSOCIAZIONI** tra medicazioni (o tra medicazioni e agenti topici) che **NON sono esplicitamente riportate** nelle singole Schede, sono da utilizzarsi **SOLTANTO** in caso di precisa indicazione di **professionisti specificamente formati con master in cura delle lesioni cutanee e/o con competenze avanzate in wound care** identificati a livello aziendale nei diversi setting di cura.

Per prevenire e ridurre il prurito correlato a UCM adottare le seguenti **misure non farmacologiche**:³

- evitare la stagnazione dell'essudato sulla cute perilesionale
- proteggere la cute applicando prodotti barriera
- accertare eventuali sensibilizzazioni e/o allergie con prodotti da medicazione

Adottare, su indicazione medica, le seguenti **misure farmacologiche**:

- Per attenuare il prurito correlato all'UCM, prendere in considerazione l'applicazione di corticosteroidi topici, di agenti topici rinfrescanti come mentolo ecc. **SOLO SULLE AREE DI CUTE INTEGRA**
- Per controllare il prurito correlato all'UCM, prendere in considerazione la somministrazione di farmaci antidepressivi e anticonvulsivanti.¹³
- Per controllare il prurito correlato all'UCM non trova generalmente indicazione l'utilizzo di farmaci antistaminici.¹³

Razionale

La base di evidenze scientifiche per il trattamento del prurito associato all'UCM è limitata e la gestione si traduce spesso in un miglioramento solo parziale del sintomo.

Si segnala che questo genere di prurito generalmente non è responsivo all'istamina, per cui non trova indicazione la somministrazione di farmaci antistaminici.

Esiste una buona esperienza clinica nell'utilizzo di alcuni farmaci antidepressivi (es., doxepina, mirtazapina, paroxetina) e anticonvulsivanti (es., gabapentinoidi, valproato) per il sollievo del prurito cronico: tuttavia le prove di efficacia a favore di tali farmaci nel trattamento del prurito correlato alle UCM sono poco consistenti.¹³

SCHEDA 3: UCM PROBLEMATICA ASSOCIATA A DOLORE

DESCRIZIONE: Indica UCM in cui risulta presente dolore di fondo e/o procedurale di entità non tollerata dall'assistito.

Consultare gli specifici paragrafi in riferimento ai componenti del trattamento locale "Detersione", "Antisepsi", "Protezione della cute perilesionale", "Sbrigliamento", "Sistemi di fissaggio".



NOTA BENE Le **TIPOLOGIE** di medicazioni, così come le **ASSOCIAZIONI** tra medicazioni (o tra medicazioni e agenti topici) che **NON sono esplicitamente riportate** nelle singole Schede, sono da utilizzarsi **SOLTANTO** in caso di precisa indicazione di professionisti specificamente formati con master in cura delle lesioni cutanee e/o con competenze avanzate in wound care identificati a livello aziendale nei diversi setting di cura.

Per prevenire e trattare il dolore associato a UCM adottare le seguenti **misure non farmacologiche**:^{3;15}

- tenere conto che alti livelli di stress e ansia, pregresse esperienze negative ecc. influiscono sulla percezione del dolore
- concordare con l'assistito la possibilità di chiedere una "pausa di sospensione" nel corso di **QUALSIASI** procedura che viene vissuta come dolorosa
- tenere conto della temperatura del prodotto o della soluzione detergente o antisettica prima dell'applicazione sulla UCM
- rimuovere delicatamente la medicazione (es., inumidire una medicazione asciutta prima di toglierla)
- utilizzare medicazioni che garantiscano un cambio atraumatico

- **NON** applicare tensione durante il posizionamento di cerotti, medicazioni adesive, bendaggi di fissaggio
- **NON** causare traumi meccanici durante le manovre di detersione (es., preferire l'irrigazione alla tamponatura), di asciugatura, di applicazione/rimozione di medicazioni ecc
- **evitare QUALSIASI** manipolazione non necessaria della ferita, in particolar modo se l'assistito è in fase di fine vita



Adottare, su indicazione medica, le seguenti **misure farmacologiche**:^{3;15}

- per prevenire il dolore procedurale somministrare in tempi terapeutamente utili, dosi supplementari di farmaci antidolorifici oppure un analgesico ad azione rapida prima di intraprendere detersione, cambio di medicazione ecc
- per prevenire e/o controllare il dolore di fondo correlato all'UCM somministrare, la terapia prescritta con regolarità, nella dose appropriata, secondo le indicazioni della Scala Analgesica a Gradini dell'OMS
- per prevenire/controllare il dolore associato all'UCM prendere in considerazione, su indicazione medica, l'applicazione di anestetici topici (es., miscela eutettica di lidocaina e prilocaina) e/o analgesici topici (es., morfina in gel)
- in caso di insufficiente controllo del dolore, inviare in consulenza l'assistito presso lo specialista di riferimento

Razionale

È fondamentale ricercare i possibili trigger del dolore (vd. paragrafo "Valutazione del dolore"), per impostare trattamenti mirati.¹² Occorre tenere conto che il trattamento farmacologico per via sistemica può comportare effetti collaterali, a volte anche significativi; inoltre la biodisponibilità del farmaco può essere imprevedibile a causa dell'alterazione della circolazione indotta dall'infiltrazione tumorale.¹² L'eventuale indicazione a favore della somministrazione topica di anestetici o analgesici si limita all'opinione di esperti.³ Procedure complementari (tecniche di rilassamento, aromaterapia, musicoterapia, meditazione, ecc.) possono aiutare a ridurre il dolore anticipatorio e l'ansia, inibendo così i processi centrali del dolore.¹³

SCHEDA 4: UCM PROBLEMATICA ASSOCIATA A SANGUINAMENTO

DESCRIZIONE: UCM in cui è presente sanguinamento (es., stillicidio, episodi di emorragia che per frequenza e/o entità e/o per calibro del vaso interessato sono valutati come problematici).

Consultare gli specifici paragrafi in riferimento ai componenti del trattamento locale “Detersione”, “Antisepsi”, “Protezione della cute perilesionale”, “Sbrigliamento”, “Sistemi di fissaggio”.



NOTA BENE Le **TIPOLOGIE** di medicazioni, così come le **ASSOCIAZIONI** tra medicazioni (o tra medicazioni e agenti topici) che **NON sono esplicitamente riportate** nelle singole Schede, sono da utilizzarsi **SOLTANTO** in caso di precisa indicazione di **professionisti specificamente formati con master in cura delle lesioni cutanee e/o con competenze avanzate in wound care** identificati a livello aziendale nei diversi setting di cura.

PREVENZIONE DEL SANGUINAMENTO

Per ridurre l'incidenza di sanguinamento associato a UCM adottare le seguenti **misure non farmacologiche**:^{3;15;29}

- pianificare i cambi di medicazione
- educare assistito, caregiver/rete relazionale e operatori sanitari in merito a modalità e tecniche sicure per limitare traumatismi e minimizzare il rischio di sanguinamento al cambio di medicazione
- pulire delicatamente l'UCM (detersione a bassa pressione)
- applicare e rimuovere delicatamente la medicazione (es., bagnare/saturare la medicazione con soluzione fisiologica prima della rimozione/sostituzione)
- utilizzare medicazioni che garantiscono un cambio atraumatico

- **NON** utilizzare garze tradizionali come medicazioni primarie, poiché hanno una limitata capacità di assorbimento e inoltre aderiscono al letto di ferita causando traumatismi alla loro rimozione.²⁹



OPZIONI	M. PRIMARIA°	M. SECONDARIA°	SOSTITUZIONE
PRIMA SCELTA	garza non aderente a trama fitta*	garza in cotone** OPPURE pad assorbente**	*ogni 2-5 giorni ** a saturazione
SECONDA SCELTA quando la 1° scelta NON garantisce una sostituzione atraumatica	lamina di silicone*	garza in cotone** OPPURE pad assorbente**	*ogni 5-7 giorni ** a saturazione

°si forniscono i nominativi generici dei dispositivi da medicazione: fare riferimento alle specifiche denominazioni commerciali dei protodotti aggiudicati nell'attuale gara INTERCENTER

Adottare, su indicazione medica, le seguenti **misure farmacologiche**:

- Prendere in considerazione, dopo aver soppesato accuratamente rischi/benefici, di interrompere l'assunzione di farmaci antiaggreganti e/o anticoagulanti nelle UCM a rischio di sanguinamenti maggiori e/o che pongono in pericolo di vita l'assistito.³
- Per prevenire il sanguinamento dell'UCM prendere in considerazione, dopo aver soppesato accuratamente rischi/benefici, la somministrazione di farmaci anticoagulanti.³

- Pianificare un ciclo di radioterapia palliativa per minimizzare il rischio e/o la frequenza di episodi emorragici nei pazienti con UCM. ^{3,13,15}

CONTROLLO DEL SANGUINAMENTO

In caso di grave sanguinamento acuto correlato all'UCM accertarsi che l'assistito non resti solo e che qualcuno sia presente per tutto il tempo per rassicurarlo e confortarlo.³



NOTA BENE Gli interventi non farmacologici come il supporto psicologico ed emotivo all'assistito durante l'evento acuto possono essere perfino più rilevanti degli interventi farmacologici.

Identificare i soggetti (es., assistito, caregiver/rete relazionale, operatori sanitari) che devono essere informati del rischio di sanguinamento maggiore e/o che pone in pericolo di vita il paziente, e che devono essere addestrati in tutte le strategie di emergenza.³

In caso di rischio previsto di emorragia acuta associata a UCM, prendere preventivamente accordi con l'assistito e/o caregiver/rete relazionale, redigendo un piano di intervento di emergenza scritto dove sia contemplata anche l'evenienza in cui l'emorragia sia inarrestabile. Tenere in considerazione volontà e preferenze degli interessati.³



NOTA BENE Utilizzare salviette, asciugamani ecc. di **COLORE SCURO** per tamponare le perdite ematiche in caso di sanguinamento associato all'UCM in modo da minimizzare l'impatto dell'emorragia e ridurre l'ansia dell'assistito e di caregiver/rete relazionale.¹⁵

In caso di sanguinamento di *entità lieve-moderata* associato a UCM:^{3,15}

- attivare la vasocostrizione applicando impacchi di acqua fredda o ghiaccio
- esercitare, se possibile, una pressione diretta sul punto che sta sanguinando per 10-15 minuti

OPZIONI	INTERVENTO
PRIMA SCELTA	alginato (applicato, se possibile, comprimendo l'area interessata) fino all'arresto del sanguinamento

°si forniscono i nominativi generici dei dispositivi da medicazione: fare riferimento alle specifiche denominazioni commerciali dei protodotti aggiudicati nell'attuale gara INTERCENTER



NOTA BENE Il ricorso ad agenti sclerosanti (es., cauterizzazione con matita al nitrato d'argento) o a farmaci vasocostrittori (es., adrenalina 1:1000 applicata sotto forma di impacco e compressione per 10 minuti) sono interventi **controversi** e di pertinenza medica.

In caso di sanguinamento/emorragia di *entità abbondante* associato a UCM applicare topicamente, su indicazione medica, anti-fibrinolitici.³

OPZIONI	INTERVENTO
SECONDA SCELTA quando la 1° scelta NON garantisce il controllo del sanguinamento	acido tranexamico in forma di impacco (applicato, se possibile, comprimendo l'area interessata) fino all'arresto del sanguinamento

In caso di sanguinamento/emorragia di *entità abbondante* associata a UCM applicare topicamente, su indicazione medica, agenti emostatici.³

OPZIONI	INTERVENTO
TERZA SCELTA quando la 2° scelta NON garantisce il controllo del sanguinamento	emostatico locale a base di callulosa (in caso di sanguinamenti maggiori in soggetti che assumono terapia anticoagulante)

In caso di sanguinamento/emorragia di *entità abbondante* associata all'UCM prendere in considerazione la somministrazione, su indicazione medica, di anti-fibrinolitici per via sistemica (per os/ev), soppesando accuratamente rischi/benefici. ³

SCHEDA 5: UCM PROBLEMATICA ASSOCIATA A IPERESSUDAZIONE

DESCRIZIONE: UCM in cui è presente essudazione di entità elevata, che richiede 1 cambio di medicazione ogni 24 ore; generalmente è presente macerazione perilesionale

Consultare gli specifici paragrafi in riferimento ai componenti del trattamento locale “Detersione”, “Antisepsi”, “Protezione della cute perilesionale”, “Sbrigliamento”, “Sistemi di fissaggio”.



NOTA BENE Le **TIPOLOGIE** di medicazioni, così come le **ASSOCIAZIONI** tra medicazioni (o tra medicazioni e agenti topici) che **NON sono esplicitamente riportate** nelle singole Schede, sono da utilizzarsi **SOLTANTO** in caso di precisa indicazione di **professionisti specificamente formati con master in cura delle lesioni cutanee e/o con competenze avanzate in wound care** identificati a livello aziendale nei diversi setting di cura.

OPZIONI	M. PRIMARIA °	M. SECONDARIA °	SOSTITUZIONE
PRIMA SCELTA in caso di sostituzioni più frequenti (ogni 12 ore o meno)	garza a bassa aderenza (g. grassa)	pad assorbente (anche sovrapposto in più strati)	secondo necessità
PRIMA SCELTA	alginato	pad assorbente (anche sovrapposto in più strati)	ogni 24 ore

°si forniscono i nominativi generici dei dispositivi da medicazione: fare riferimento alle specifiche denominazioni commerciali dei protodotti aggiudicati nell'attuale gara INTERCENTER

- NON** applicare più strati sovrapposti di medicazioni primarie (es., alginato, garze a bassa aderenza, ecc), poiché tutte le medicazioni primarie sono state progettate per essere poste a **DIRETTO CONTATTO** con il letto di ferita. Se occorre colmare eventuali spazi cavi, utilizzare garze o pad assorbente.



NOTA BENE In caso di UCM con una particolare conformazione (es., pattern esofitico/ fungating), verificare che la medicazione primaria sia effettivamente a contatto con il letto di ferita per consentire un efficace assorbimento dell'essudato.

- NON** ricoprire completamente la medicazione primaria/secondaria con medicazioni occlusive (es., film di poliuretano utilizzate come ‘cerotto’ di fissaggio, perché così facendo si compromette completamente la capacità di gestire l'essudato delle medicazioni sottostanti. Se è necessario l'uso di film, utilizzare il fissaggio con sistema “a cornice”.



Prendere in considerazione il ricorso a sistemi di raccolta per stomie nelle UCM ad elevata essudazione (es., a causa della presenza di fistole) e nelle quali la cute perilesionale è in grado di sopportare una flangia adesiva. ^{3,15}



Concordare **SEMPRE** con l'assistito l'utilizzo dei sistemi di raccolta per stomie.

SCHEDA 6: UCM PROBLEMATICA ASSOCIATA A ODORE SGRADIVOLE

DESCRIZIONE: UCM in cui è presente odore sgradevole di entità non tollerata dall'assistito.

STRATEGIE AMBIENTALI DI RIDUZIONE DELL'ODORE



NOTA BENE Concordare **SEMPRE** con l'assistito l'utilizzo di eventuali strategie ambientali per alleviare l'odore proveniente dall'UCM. Accertarsi che gli interventi implementati assecondino la volontà, i desideri e le preferenze dell'assistito, e siano culturalmente accettati.

Adottare le seguenti strategie ambientali per attenuare l'odore proveniente da UCM: ^{3,4}

- aumentare la ventilazione della stanza dove soggiorna l'assistito (es., aprire frequentemente le finestre; collocare filtri per il ricambio dell'aria ecc.)
- utilizzare prodotti in grado di assorbire l'odore come, ad esempio, sabbia per lettiera dei gatti, carbone attivo, fondi di caffè, schiuma da barba ecc. posizionandoli in un recipiente aperto sotto il letto dell'assistito o laddove opportuno.

Prendere in considerazione il ricorso ad aromaterapia, diffusori di oli essenziali, per attenuare l'odore proveniente dall'UCM, purché graditi e tollerati dal paziente. ^{3,4}

- **NON** tentare di 'mascherare' il cattivo odore spruzzando deodoranti ambientali, profumi ecc., poiché questi prodotti non solo non sono in grado di coprire l'odore proveniente dall'UCM, ma possono ottenere l'effetto contrario risultando nauseanti per l'assistito e/o caregiver/rete relazionale.



NOTA BENE Concordare **SEMPRE** con l'assistito l'utilizzo di eventuali strategie ambientali per alleviare l'odore proveniente dall'UCM. Accertarsi che gli interventi implementati assecondino la volontà, i desideri e le preferenze dell'assistito, e siano culturalmente accettati.

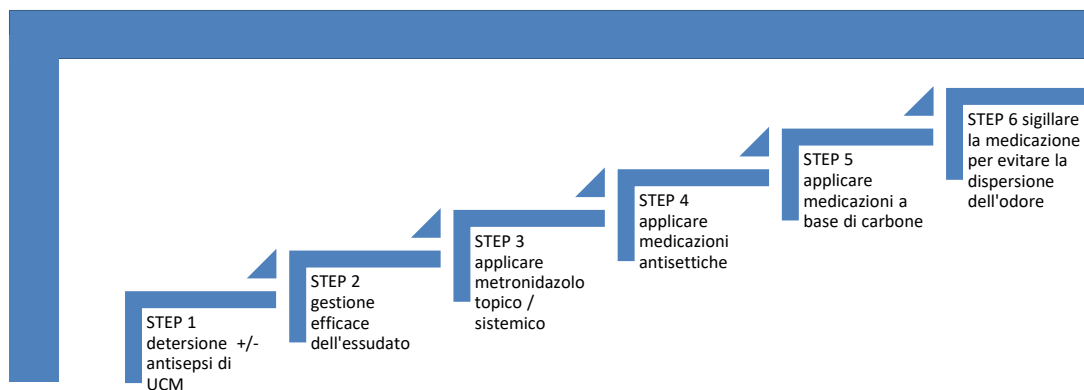
TRATTAMENTI LOCALI DELL'ODORE

Consultare gli specifici paragrafi in riferimento ai componenti del trattamento locale "Detersione", "Antisepsi", "Protezione della cute perilesionale", "Sbrigliamento", "Sistemi di fissaggio".



NOTA BENE Le **TIPOLOGIE** di medicazioni, così come le **ASSOCIAZIONI** tra medicazioni (o tra medicazioni e agenti topici) che **NON sono esplicitamente riportate** nelle singole Schede, sono da utilizzarsi **SOLTANTO** in caso di precisa indicazione di professionisti specificamente formati con master in cura delle lesioni cutanee e/o con competenze avanzate in wound care identificati a livello aziendale nei diversi setting di cura.

Adottare un approccio "a gradini" per ridurre, controllare, contenere e/o attenuare l'odore proveniente dall'UCM. Se le misure del primo "gradino" non sono sufficienti, integrare le misure del "gradino" successivo fino al raggiungimento dell'obiettivo prefissato. ³



STEP 1: DETERSIONE/ANTISEPSI

Effettuare la detersione (vd. paragrafo “Detersione”) ad ogni cambio di medicazione per ridurre l’odore proveniente dall’UCM. ^{3,4,15}

Prendere in considerazione di utilizzare soluzioni antisettiche per l’antisepsi (vd. paragrafo “Antisepsi”) per ridurre l’odore proveniente dall’UCM. ^{3,4}



NOTA BENE Stimolare l’assistito, qualora ne sia in grado, a lavarsi con regolarità, preferibilmente mediante doccia, al fine di aumentare il benessere (il “sentirsi pulito”), rafforzare il senso di controllo nei confronti della malattia e dell’UCM, e ridurre l’odore. Concordare anche un programma per il regolare cambio di indumenti dell’assistito, della biancheria del letto ecc.

Prendere in considerazione, soppesando accuratamente rischi e benefici, il debridement conservativo di tessuti non vitali (vd. paragrafo “Sbrigliamento”) per ridurre l’odore proveniente dall’UCM. ^{3,4}

STEP 2: GESTIONE DELL’ESSUDATO

Ottimizzare la gestione dell’essudato attraverso l’appropriata selezione dei prodotti da medicazione (vd. Scheda 5 “UCM problematica associata a iperessudazione”) per ridurre l’odore proveniente dall’UCM. ^{3,4,15}

- **NON** ‘inventare’ associazioni tra medicazioni, agenti topici e/o farmaci nel tentativo di controllare la presenza di odore. Le associazioni che non tengono conto di interazioni e/o incompatibilità tra i vari componenti hanno il solo risultato di rendere inefficaci o inattivare i prodotti applicati.



- **NON** effettuare tamponi colturali di routine nelle UCM, soprattutto se quantitativi, in quanto non sono indicativi per infezione. Qualora si intraprendano analisi microbiologiche, accertarsi di prelevare il campione rispettando le corrette modalità, e di interpretare i risultati nel contesto dei segni e sintomi clinici. ^{15,30}




STEP 3: METRONIDAZOLO


Prendere in considerazione l’applicazione di metronidazolo topico per controllare l’odore proveniente da UCM. ^{3,4,10,15,25,31}

OPZIONI	M. PRIMARIA°	M. SECONDARIA°	SOSTITUZIONE
PRIMA SCELTA	metronidazolo (su indicazione medica); copertura con garza a bassa aderenza (g. grassa)	garza in cotone <i>OPPURE</i> pad assorbente	ogni 8-24 ore a seconda della formulazione

°si forniscono i nominativi generici dei dispositivi da medicazione: fare riferimento alle specifiche denominazioni commerciali dei protodotti aggiudicati nell'attuale gara INTERCENTER

	NOTA BENE Il metronidazolo topico in genere non causa gli effetti collaterali associati alla somministrazione per via sistemica. Tuttavia, nelle UCM iperessudanti la sua efficacia potrebbe essere compromessa dalla diluizione e/o dal ridotto tempo di contatto del farmaco sulla superficie di UCM a causa dell'eccesso di essudato. ¹⁵
---	---

Prendere in considerazione la somministrazione per via sistemica (per os/EV) di metronidazolo per controllare l'odore proveniente da UCM, dopo aver soppesato rischi/benefici. ^{3,4,15}

	NOTA BENE La somministrazione per via sistemica di metronidazolo può essere di beneficio per i pazienti nei quali l'uso topico è compromesso (es., iperessudazione). ¹⁵ Tuttavia il raggiungimento di dosaggi terapeutici del farmaco a livello locale può essere pregiudicato dall'alterata perfusione dei tessuti dell'UCM. Inoltre la somministrazione per via sistemica potrebbe comportare effetti indesiderati, tra cui: nausea, vomito, neuropatia periferica. ³
---	--

STEP 4: MEDICAZIONI ANTISETTICHE

Prendere in considerazione l'utilizzo di medicazioni antiseptiche per ridurre l'odore proveniente dall'UCM. ^{3,4}

OPZIONI	M. PRIMARIA°	M. SECONDARIA°	SOSTITUZIONE
SECONDA SCELTA quando la 1° scelta NON garantisce il controllo di odore	garza non aderente a trama fitta a base di iodopovidone	garza in cotone <i>OPPURE</i> pad assorbente	ogni 2-3 giorni

°si forniscono i nominativi generici dei dispositivi da medicazione: fare riferimento alle specifiche denominazioni commerciali dei protodotti aggiudicati nell'attuale gara INTERCENTER

STEP 5: MEDICAZIONI A BASE DI CARBONE

Utilizzare medicazioni a base di carbone attivo, eventualmente combinate con antiseptici (es., argento), per il contenimento locale dell'odore proveniente da UCM. ^{3,4,25,31}

OPZIONI	M. PRIMARIA°	M. SECONDARIA°	SOSTITUZIONE
TERZA SCELTA quando la 1° e la 2° scelta NON garantiscono il controllo di odore	medicazione a base di carbone (o carbone e argento)	garza in cotone <i>OPPURE</i> pad assorbente	ogni 2-3 giorni

°si forniscono i nominativi generici dei dispositivi da medicazione: fare riferimento alle specifiche denominazioni commerciali dei protodotti aggiudicati nell'attuale gara INTERCENTER

STEP 6: CONTENIMENTO



NOTA BENE Per evitare la dispersione all'esterno dell'odore, in particolare quando si utilizzano medicazioni a base di carbone, prendere in considerazione di applicare una medicazione in film in poliuretano, posizionando il film a bordatura **SOLTANTO** sui 4 lati delle medicazioni stesse.

Riferimenti bibliografici

1. Adderley UJ, Holt IG. Topical agents and dressings for fungating wounds. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014 May 15;2014(5):CD003948. doi: 10.1002/14651858.CD003948.pub3.
2. Ramasubbu DA, Smith V, Hayden F, Cronin P. Systemic antibiotics for treating malignant wounds. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017 Aug 24;8(8):CD011609. doi: 10.1002/14651858.CD011609.pub2.
3. Uebach B, Krull E, Simon ST, Bausewein C, Voltz R, Doll A; die Deutsche Leitliniengruppe S3-Palliativmedizin. Leitliniengerechte Versorgung von Patienten mit malignen Wunden: Die neue S3-Leitlinie für Patienten mit einer nichtheilbaren Krebserkrankung [Guideline-based Care for patients with malignant lesions: The new S3 guideline for patients with incurable cancer]. *HNO.* 2022 Mar;70(3):167-178.
4. European Oncology Nursing Society (EONS). Recommendations for the Care of Patients with Malignant Fungating Wounds. 2015. <http://www.cancernurse.eu/documents/EONSMalignantFungatingWounds.pdf>
5. ISTAT (2014) Partecipazione sociale e reti relazionali. https://www4.istat.it/it/files/2014/06/05_Relazioni-sociali-Bes2014-3.pdf
6. Sezgin D, Geraghty J, Graham T, Blomberg K, Charnley K, Dobbs S, McElvaney A, Probst S, Beeckman D, Grocott P, Gethin G. Defining palliative wound care: A scoping review by European Association for Palliative Care wound care taskforce. *J Tissue Viability.* 2023 Nov;32(4):627-634.
7. Haisfield-Wolfe ME, Baxendale-Cox LM. Staging of malignant cutaneous wounds: a pilot study. *Oncol Nurs Forum.* 1999 Jul;26(6):1055-64.
8. Tilley CP, Fu MR, Qiu JM, Comfort C, Crocilla BL, Li Z, Axelrod D. The Microbiome and Metabolome of Malignant Fungating Wounds: A Systematic Review of the Literature From 1995 to 2020. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2021 Mar-Apr 01;48(2):124-135.
9. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, Bray F. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. *CA Cancer J Clin.* 2021 May;71(3):209-249.
10. Finlayson K, Teleni L, McCarthy AL. Topical Opioids and Antimicrobials for the Management of Pain, Infection, and Infection-Related Odors in Malignant Wounds: A Systematic Review. *Oncology nursing forum.* 2017;44(5):626-32.
11. Tsihlikidou A, Govina O, Vasilopoulos G, Kavga A, Vastardi M, Kalemikerakis I. Intervention for symptom management in patients with malignant fungating wounds - a systematic review. *Journal of BUON: official journal of the Balkan Union of Oncology.* 2019;24(3):1301-8.
12. da Costa Ferreira SA, Serna González CV, Thum M, da Costa Faresin AA, Woo K, de Gouveia Santos VLC. Topical therapy for pain management in malignant fungating wounds: A scoping review. *J Clin Nurs.* 2023 Jul;32(13-14):3015-3029.
13. Furka A, Simkó C, Kostyál L, Szabó I, Valikovics A, Fekete G, Tornyi I, Oross E, Révész J. Treatment Algorithm for Cancerous Wounds: A Systematic Review. *Cancers (Basel).* 2022 Feb 25;14(5):1203.

14. Boersema GC, Smart H, Giaquinto-Cilliers MGC, Mulder M, Weir GR, Bruwer FA, et al. Management of nonhealable and maintenance wounds: A systematic integrative review and referral pathway. *World Council of Enterostomal Therapists Journal*. 2021;41(1):21-32.
15. Winnipeg Regional Health Authority (WRHA). *Malignant Fungating Wounds - Clinical Practice Guideline*. Winnipeg, MB: WRHA; 2021.
16. Alexander S. Malignant fungating wounds: epidemiology, aetiology, presentation and assessment. *J Wound Care*. 2009 Jul;18(7):273-80.
17. Lee YN, Chang SO. How do wound care nurses structure the subjective frame on palliative wound care? A Q-methodology approach. *BMC Nurs*. 2022 May 17;21(1):119.
18. Grocott P. Care of patients with fungating malignant wounds. *Nurs Stand*. 2007 Feb 21-27;21(24):57-8, 60, 62 passim.
19. Tilley CP, Fu MR, Van Cleeve J, Crocilla BL, Comfort CP. Symptoms of Malignant Fungating Wounds and Functional Performance among Patients with Advanced Cancer: An Integrative Review from 2000 to 2019. *J Palliat Med*. 2020 Jun;23(6):848-862.
20. Browne N, Grocott P, Cowley S, Cameron J, Dealey C, Keogh A, Lovatt A, Vowden K, Vowden P. Woundcare Research for Appropriate Products (WRAP): validation of the TELER method involving users. *Int J Nurs Stud*. 2004 Jul;41(5):559-71.
21. World Union of Wound Healing Societies (WUWHS) Consensus Document. Wound exudate: effective assessment and management. *Wounds International*, 2019
22. Souza MAO, Souza NR, Melo JTDS, Xavier MACA, Almeida GL, Santos ICRV. Odor evaluation scales for odor in neoplastic wounds: an integrative review. *Rev Bras Enferm*. 2018 Sep-Oct;71(5):2552-2560.
23. Qiu JM, Del Vecchio Good MJ. Making the best of multidisciplinary care for patients with malignant fungating wounds: A qualitative study of clinicians' narratives. *Palliat Med*. 2021 Jan;35(1):179-187.
24. Orsted HL, Keast DH, Forest-Lalande L, Kuhnke JL, O'Sullivan-Drombolis D, Jin S, et al. Best practice recommendations for the prevention and management of wounds. In: *Foundations of Best Practice for Skin and Wound Management. A supplement of Wound Care Canada*; 2017.
25. Gethin G, Vellinga A, McIntosh C, Sezgin D, Probst S, Murphy L, Carr P, Ivory J, Cunningham S, Oommen AM, Joshi L, French C. Systematic review of topical interventions for the management of odour in patients with chronic or malignant fungating wounds. *J Tissue Viability*. 2023 Feb;32(1):151-157.
26. Probst S, Arber A, Faithfull S. Malignant fungating wounds: the meaning of living in an unbounded body. *Eur J Oncol Nurs*. 2013 Feb;17(1):38-45.
27. Morley J, Grocott P, Pursell E, Murrells T. Electrochemotherapy for the palliative management of cutaneous metastases: A systematic review and meta-analysis. *European journal of surgical oncology: the journal of the European Society of Surgical Oncology and the British Association of Surgical Oncology*. 2019;45(12):2257-67.
28. Campana LG, Marconato R, Sieni E, Valpione S, Corti L, Mocellin S, Rossi CR. Elettrochemioterapia: meccanismo d'azione e risultati del trattamento locoregionale nei pazienti con tumori cutanei e metastasi superficiali [Electrochemotherapy: mechanism of

- action and clinical results in the locoregional treatment of patients with skin cancers and superficial metastases]. *Recenti Prog Med.* 2016 Aug;107(8):422-33.
29. Firmino F, Villela-Castro DL, Santos JD, Conceição de Gouveia Santos VL. Topical Management of Bleeding From Malignant Wounds Caused by Breast Cancer: A Systematic Review. *Journal of pain and symptom management.* 2021;61(6):1278-86
30. International Wound Infection Institute (IWII) Wound Infection in Clinical Practice. *Wounds International.* 2022.
31. Winardi A, Irwan AM. Topical treatment for controlling malignant wound odour. *EWMA Journal.* 2019;20(2):7-17.

Flow chart della strategia di ricerca

