

**Prot. n. 538 - NOTA PROT. 26169 DEL
26.05.2021 - RACCOMANDAZIONI PER L'USO
SICURO DEI GEL ECOGRAFICI**

Mittente segreteria@aiopsicilia.it

Destinatario [Montalbano Silvana \(aiop Sicilia\)](#)

26-05-21 Ore 16:09

Prot. n. 538/2021

AI TITOLARI DELLE CASE DI CURA
AI DIRETTORI SANITARI
LORO SEDI

Vi rimettiamo in allegato la nota prot. n. 26169 del 26-05-2021 recante "Raccomandazioni per l'uso dei gel ecografici".

Cordiali saluti
Dott. Carmelo Tropea

REPUBBLICA ITALIANA
Regione Siciliana



ASSESSORATO DELLA SALUTE
Dipartimento Regionale per la Pianificazione Strategica
Servizio 7 - Farmaceutica

Prot. n. 26161

Palermo 26.05.2021

Oggetto: Raccomandazioni per l'uso sicuro dei gel ecografici

Ai Direttori Generali delle
Aziende Sanitarie della Regione

Ai Responsabili per la Dispositivo-vigilanza
delle Aziende Sanitarie della Regione

All'AIOP

Agli Ordini provinciali dei Medici

e p.c. Al Dirigente preposto al Servizio 8 DASOE
"Governo clinico e Centro Regionale per
la gestione del rischio sanitario e la
sicurezza del paziente"

LORO SEDI

La Direzione Generale dei Dispositivi Medici e del Servizio Farmaceutico del Ministero della Salute, di concerto con la Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria dello stesso Dicastero, ha fornito le indicazioni sull'uso sicuro del gel per ultrasuoni, attraverso il documento di cui si allega copia alla presente, a seguito di segnalazioni di infezioni attribuite all'utilizzo non corretto di gel per ultrasuoni.

In particolare, viene raccomandato l'uso di gel ecografico sterile in tutte le procedure invasive e in quelle che prevedono il passaggio attraverso tessuti (ad es. inserimento di linee venose o ago aspirato), nonché nel caso di contatto con mucose o con pelle non intatta, e in esami su pazienti immunocompromessi, in terapia intensiva neonatale o in pazienti ricoverati in condizioni critiche.

L'uso di gel ecografico non sterile può essere utilizzato per procedure a basso rischio su pelle integra.

Inoltre viene raccomandato, in caso di utilizzo di gel ecografico sterile, di assicurarsi che vengano utilizzati solo contenitori e bustine non aperti etichettati come sterili e di non conservarli né riutilizzarli dopo l'apertura, poiché monouso.

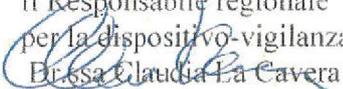
In caso di utilizzo di gel non sterile è raccomandato di rimuovere accuratamente eventuali residui dalla pelle del paziente dopo l'uso, di non far entrare in contatto con il paziente, col personale o con gli strumenti gli ugelli delle bottiglie, di non utilizzare queste ultime se appaiono danneggiate, sporche o aperte da più di una settimana.

Inoltre, sebbene sia consigliato l'uso di bottiglie pre-riempite anziché quelle riutilizzabili, nel caso di scelta di queste ultime, esse devono essere etichettate con la data della ricarica e scartate dopo una settimana di utilizzo o dopo la scadenza del contenitore. Vengono, altresì, riportate le indicazioni per una corretta gestione e manutenzione delle bottiglie ricaricabili.

Infine sono indicate le azioni per una corretta gestione in caso di riscaldamento del gel ecografico.

Si chiede di dare massima diffusione dei contenuti della presente a tutti gli operatori sanitari interessati.

La presente è inviata, per opportuna conoscenza, al Responsabile del Servizio 8 DASOE "Governare clinico e Centro Regionale per la gestione del rischio sanitario e la sicurezza del paziente", per valutare l'opportunità di un eventuale inoltro della raccomandazione in argomento ai responsabili della gestione del rischio clinico delle Aziende Sanitarie.

Il Responsabile regionale
per la dispositivo-vigilanza

Elisa Claudia La Cava

Il Responsabile del Servizio

Dr. Pasquale Cananzi

Il Dirigente Generale
Ing. Mario La Rocca





Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DEI DISPOSITIVI MEDICI E DEL SERVIZIO
FARMACEUTICO

Ufficio 5 - Attività ispettive e vigilanza sui dispositivi medici

DIREZIONE GENERALE DELLA PREVENZIONE SANITARIA

Ufficio 5 - Prevenzione delle malattie trasmissibili e profilassi
internazionale

Viale Giorgio Ribotta, 5 - 00144 Roma

PEC: dgfdm@postacert.sanita.it

Lista di distribuzione

<p>Assessorati alla Sanità delle Regioni e Province autonome PEC</p>	<p>AISP Associazione Italiana Per Lo Studio Del Pancreas aisponline@gmail.com</p>
<p>Comando dei Carabinieri per tutela della Salute srm20400@pec.carabinieri.it</p>	<p>AIT Associazione Italiana Tiroide segreteria@associazioneitalianatiroide.org</p>
<p>F. N. O. M. C. e O. segreteria@pec.fnomceo.it</p>	<p>ANMCO Associazione Nazionale Medici Cardiologi Ospedalieri segreteria@anmco.it</p>
<p>F.O.F.I. posta@pec.fofi.it</p>	<p>AOGOI Associazione Ostetrici Ginecologi Ospedalieri Italiani aogoi@aogoi.it</p>
<p>F.I.M.M.G. Federazione Italiana Medici di Medicina Generale segreteria@fimmg.org</p>	<p>ARCA Associazioni Regionali Cardiologi Ambulatoriali segreteria@arcacardio.eu</p>
<p>F. I. S. M. Federazione Italiana delle Società Medico scientifiche fism.pec@legalmail.it</p>	<p>AUROIT Associazione Urologi Italiani auro@aon.it</p>
<p>F.I.A.S.O. La Federazione Italiana Aziende Sanitarie e Ospedaliere webmaster@fiaso.it</p>	<p>CIF Collegio Italiano Flebologia segreteria@avenuemedia.eu</p>
<p>A. I. O. P. Associazione Italiana Ospedalità Privata Segreteria.generale@aiop.it</p>	<p>FASTER Federazioni Associazioni Scientifiche Tecnici Radiologia faster@tsrm.org</p>
<p>A.N.M.D Associazione Nazionale Medici Direzioni Ospedaliere anmdo.segreteria@gmail.com</p>	<p>H&CR Hospital & Clinical Risk Manager</p>

A.N.M.I.R.S.

Associazione Nazionale Medici Istituti
Religiosi Spedaliari
info@anmirs.it;

F.N.O.P.I.

Federazione Nazionale Ordini Professioni
Infermieristiche
federazione@cert.fnopi.it

F.N.O.P.O.

Federazione Nazionale Degli Ordini Della
Professione Di Ostetrica
presidenza@pec.fnopo.it

Federazione Nazionale Ordini Dei TSRM E Delle
Professioni Sanitarie Tecniche, Della
Riabilitazione E Della Prevenzione
federazione@pec.tsrsm.org

S. I. F. O.

Società Italiana Farmacia Ospedaliera
sifosede@sifoweb.it

A. I. M. E. F.

Associazione Italiana dei Medici di Famiglia
mail@aimef.org

**ASSOCIAZIONE DISTRIBUTORI
FARMACEUTICI**

associazionedistributorifarmaceutici@legalmail.it

ACOI

Associazione Chirurghi Ospedalieri Italiani
segreteria@acoi.it
acoi@legalmail.it

AFI

Associazione Flebologia Italiana
info@associazioneflebologicaitaliana.it

AIAC

Associazione Italiana Aritmologia E
Cardiostimolazione
segreteria@aiac.it

AICPR

Associazione Italiana Di Cardiologia Clinica
Preventiva E Riabilitativa
segreteria@gicr.it

AIDA

Associazione Italiana Dermatologi Ambulatori
info@aida.it

info@clinicalriskmanagers.com

SIAPAV

Società Italiana Di Angiologia E Patologia Vascolare
segreteria@sidv.net

SICCH

Società Italiana Di Chirurgia Cardiaca
amministrazioni@sicch.it

SICE

Società Italiana Di Chirurgia Endoscopica E Nuove
Tecnologie
segreteria@siceitalia.com

SICI GISE

Società Italiana Di Cardiologia Interventistica
direzione@gise.it

SICVE

Società Italiana Chirurgia Vascolare Ed
Endovascolare
socvascolare@tiscali.it

SIECVI

Società Italiana Ecocardiografia E Cardiovascular
Imaging
segreteria@siecvl.it

SIF

Società Italiana Di Flebologia
segreteria@bleassociates.it

SIFL

Società Italiana Flebolinfologia
presidente@sifl.it

SIMEU

Società Italiana Di Medicina Di Emergenza Ed
Urgenza
segreteria@simeu.it

SIGENP

Società Italiana Di Gastroenterologia Epatologia E
Nutrizione Pediatrica
sigenp@biomedia.net

SIRU

Associazione Società Italiana Della Riproduzione
Umana
info@pmaumanizzata.com

SISA

Società Italiana Per Lo Studio Aterosclerosi
info@sisa.it

AIGO

Associazione Italiana Gastroenterologi E
Endoscopisti Digestivi Ospedalieri
aigo@scstudiocongressi.it

AIMFH

Associazione Italiana Di Medicina Funzionale
Health
info@aimfhealth.it

AIMN

Associazione Italiana Medicina Nucleare
presidenza@aimn.it

AINR

Associazione Italiana Di Neuroradiologia
info.ainr.sitoweb@gmail.com

AIO

Associazione Italiana Di Ostetricia
aio@aogoi.it
presidenzaaio@aogoi.it

AIOM

Associazione Italiana Di Oncologia Medica
aiom.presidente@aiom.it
aiom.segretario@aiom.it

AIOT

Associazione Italiana Oncologia Toracica
fortunatociardiello@yahoo.com
filippo.demarinis@ieo.it

AIRO

Associazione Italiana Radioterapia E Oncologia
Clinica
segreteria@radioterapiaitalia.it

AISF

Associazione Italiana Per Lo Studio Del Fegato
info@webaisf.org

SISAV

Societa' Italiana Per Lo Studio Delle Anomalie
Vascolari
info@sisav.eu

SISSET

Societa' Italiana Per Lo Studio Dell'emostasi E Della
Trombosi
info@sisset.org

SIRM

Associazione Italiana Di Radiologia Medica Ed
Interventistica
segreteria@sirm.org

SITI

Societa' Italiana Terapia Intensiva
gconsales@gmail.com

SIUMB

Societa' Italiana Di Ultrasonologia In Medicina E
Biologia
segreteria@siumb.it

AIFA

direzione.generale@pec.aifa.gov.it

AGENAS

agenas@pec.agenas.it

Ministero della Difesa

Dir. Gen. Sanità Militare
stamadifesa@postacert.difesa.it

CONFINDUSTRIA Dispositivi Medici

confindutriadm@pec.confindustria.it

E p.c. **Ufficio di Gabinetto**

SEDE

Ufficio Stampa

SEDE

**U.S.M.A.F. – S.A.S.N. Uffici di Sanità
Marittima, Aerea e di Frontiera**
LORO SEDI

Direzioni Generali del Ministero della salute
LORO SEDI

OGGETTO: Circolare "Raccomandazioni per l'uso sicuro dei gel ecografici"

MOTIVO DELLA COMUNICAZIONE

Le procedure ecografiche, comunemente effettuate in ambito radiologico e clinico, prevedono l'utilizzo di gel che agiscono aumentando la conduttività degli ultrasuoni attraverso il derma ed i tessuti sottostanti e annullando la resistenza opposta dall'aria alla loro propagazione.

Il gel per ultrasuoni è disponibile sul mercato, in base alle diverse indicazioni d'uso stabilite dal fabbricante, sia come dispositivo sterile che non sterile.

In Europa ed anche in Italia sono stati segnalati casi di infezione di pazienti a seguito dell'utilizzo non corretto di gel per ultrasuoni (1-9).

Si ritiene utile con questo documento, tratto da "Guidance: Ultrasound gel: good infection prevention practice" (10) fornire indicazioni sull'uso sicuro del gel per ultrasuoni.

INDICAZIONI

Indicazioni all'uso del gel ecografico:

Il gel ecografico sterile deve essere utilizzato:

- subito prima di eseguire una procedura invasiva;
- per le procedure invasive, o per qualsiasi procedura guidata da ultrasuoni che comporti il passaggio di un dispositivo attraverso tessuti come l'inserimento di linee endovenose o l'ago aspirato;
- in caso di contatto con la pelle non intatta;
- in caso di contatto con la mucosa (ad esempio per le procedure transrettali o transvaginali);
- per esami su pazienti immunocompromessi, in terapia intensiva neonatale o su pazienti ricoverati in condizioni critiche.

Il gel ecografico non sterile può essere utilizzato:

- per procedure a basso rischio su pelle intatta.
- Uso sicuro di gel ecografico

Principi generali

Assicurarsi di controllare e utilizzare i prodotti solo entro la data di scadenza e scartare qualsiasi prodotto che abbia superato la scadenza o abbia superato il tempo raccomandato dal fabbricante dopo l'apertura.

Per il gel ecografico sterile:

- assicurarsi che vengano utilizzate solo bustine e contenitori non aperti etichettati come "sterili";
- non conservare e riutilizzare una volta aperto né con lo stesso né con altro paziente, in quanto i gel sterili sono monouso.

Per il gel ecografico non sterile:

- si consiglia l'uso di bottiglie pre-riempite piuttosto che bottiglie riutilizzabili;

- rimuovere il gel dalla pelle del paziente dopo l'uso, utilizzando salviette per l'igiene personale del paziente (se disponibili) o lavare utilizzando salviette secche del paziente con acqua e sapone. Asciugare bene in seguito usando asciugamani di carta;
- gli ugelli delle bottiglie non devono entrare in contatto con il paziente, il personale o gli strumenti;
- scartare le bottiglie contenenti gel ecografico non sterile nelle seguenti circostanze:
 - se è in uso da una settimana o più;
 - se la bottiglia o il contenuto appaiono sporchi, vecchi o altrimenti sporchi o danneggiati;
 - se l'ugello entra in contatto con un paziente, personale o strumento;
- le bottiglie pre-riempite devono essere smaltite quando sono vuote.

Buona pratica per bottiglie di gel ecografico riutilizzabili (contenenti gel ecografico non sterile)

La pratica di ricaricare il gel ecografico in bottiglie "riutilizzabili" (in genere da 250 ml) è riconosciuta come associata a un aumento del rischio di contaminazione (1-9). Ciò è dovuto principalmente al fatto che la bottiglia e il contenuto sono disponibili per un uso prolungato, e quindi potenzialmente soggetti a una maggiore manipolazione durante il riempimento e al contatto con più pazienti. Al fine di ridurre tale rischio, si consiglia pertanto di utilizzare bottiglie pre-riempite, piuttosto che bottiglie riutilizzabili con il processo di ricarica.

Nel caso in cui vengano utilizzate bottiglie riutilizzabili:

- etichettare la bottiglia con la data in cui la essa è stata ricaricata;
- scartare le bottiglie riutilizzabili in una delle seguenti circostanze:
 - se è in uso da una settimana o più;
 - quando il contenitore sfuso, utilizzato per ricaricare la bottiglia, viene sostituito;
 - se la bottiglia o il contenuto appaiono sporchi, vecchi o danneggiati;
 - quando viene raggiunta la data di scadenza del contenitore sfuso;
 - se l'ugello entra in contatto con un paziente, personale o strumento;
- non tentare di pulire l'interno delle bottiglie, ad esempio per prolungarne l'utilizzo;
- evitare di toccare le aperture del contenitore di erogazione e della bottiglia;
- riempire le bottiglie riutilizzabili con un dispositivo di erogazione, come una pompa;
- non ricaricare le bottiglie fino a quando non sono vuote;
- scartare le pompe di gel che mostrano segni di danneggiamento o se visibilmente sporche;
- non mettere i gel per ultrasuoni in bottiglie o contenitori di un prodotto diverso;
- non riempire le bottiglie pre-riempite non riutilizzabili.

Riscaldamento del gel

Quando viene eseguito il riscaldamento del gel, l'uso di calore secco è preferibile all'uso dell'acqua. Le bottiglie di gel devono essere tenute in posizione verticale nei riscaldatori e non invertite.

NOTE

Riferimenti bibliografici

1. Viderman D, Khudaibergenova M, Kemalkin V and others. 'Outbreak of catheter-related burkholderia cepacia sepsis acquired from contaminated ultrasonography gel: The importance of strengthening hospital infection control measures in low resourced settings' *Infezioni in Medicina* 2020: volume 28(4), pages 551-557
2. Solaimalai D, Devanga Ragupathi N, Ranjini K and others. 'Ultrasound gel as a source of hospital outbreaks: Indian experience and literature review' *Indian Journal of Medical Microbiology* 2019: volume 37(2), pages 263-267
3. Yagnik KJ, Kalyatanda G, Cannella AP and others. 'Outbreak of Acinetobacter baumannii associated with extrinsic contamination of ultrasound gel in a tertiary centre burn unit' *Infection Prevention in Practice* 2019: volume 1 (2), (no pagination) (100009)
4. Abdelfattah R, Al-Jumaah S, Al-Qahtani A and others. 'Outbreak of Burkholderia cepacia bacteraemia in a tertiary care centre due to contaminated ultrasound probe gel' *Journal of Hospital Infection* 2018: volume 98(3), pages 289-294
5. Shaban RZ, Maloney S, Gerrard J and others. 'Outbreak of health care-associated Burkholderia cenocepacia bacteremia and infection attributed to contaminated sterile gel used for central line insertion under ultrasound guidance and other procedures' *American Journal of Infection Control* 2017: volume 45(9), pages 954-958
6. Nannini EC, Ponessa A, Muratori R and others. 'Polyclonal outbreak of bacteremia caused by Burkholderia cepacia complex and the presumptive role of ultrasound gel' *Brazilian Journal of Infectious Diseases* 2015: volume 19(5), pages 543-545
7. Chittick P, Russo V, Sims M and others. 'An outbreak of Pseudomonas aeruginosa respiratory tract infections associated with intrinsically contaminated ultrasound transmission gel' *Infection Control and Hospital Epidemiology* 2013: volume 34(8), pages 850-853
8. Centers for Disease Control and Prevention. 'Pseudomonas aeruginosa respiratory tract infections associated with contaminated ultrasound gel used for transesophageal echocardiography - Michigan, December 2011-January 2012' *Morbidity and mortality weekly report (Mmwr)* 2012: volume 61, pages 262-264
9. Hell M, Abel C, Albrecht A and others. 'Burkholderia cepacia-outbreak in obstetric patients due to intrinsic contamination of non-sterile ultrasound gel' *BMC Proceedings. Conference: International Conference on Prevention and Infection Control, ICPIC 5 (SUPPL. 6) 2011*
10. Guidance: Ultrasound gel: good infection prevention practice"<https://www.gov.uk/government/publications/ultrasound-gel-good-infection-prevention-practice>

IL DIRETTORE DELL'UFFICIO 5 - DGPREV

IL DIRETTORE DELL'UFFICIO 5 - DGD MF

*F.to Dott. Francesco Maraglino

*F.to Dott. Lucia Lispi

Referente

Dott.ssa Michela Sabbatucci

Referenti

Dott.ssa Antonella Campanale

Dott.ssa Francesca Gillespie