



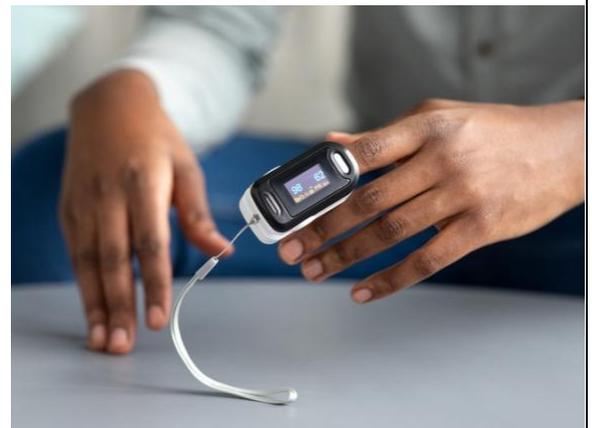
Proverbio di oggi.....

Dicette o pappice vicino a' noce, ramm' o tiemp' ca te spertose

SATURIMETRI, cosa sono e perché la melanina può renderli meno affidabili

I pulsossimetri, diventati di uso comune con il Covid, servono a misurare i valori di ossigeno nel sangue per capire se i polmoni riescono ad assumerne in quantità sufficiente dall'aria respirata. La melanina più abbondante può interferire con l'assorbimento della luce, alterando i risultati

Uno strumento di uso comune nella misurazione dell'ossigeno nel sangue potrebbe fornire dati imprecisi nelle persone con pelle più scura. Lo indica uno studio presentato all'ultimo American College of Cardiology (ACC.25). **I pulsossimetri, noti anche come saturimetri**, diventati di uso comune durante gli anni del Covid, sono dispositivi a forma di molletta che, applicati sul dito, **misurano la saturazione di ossigeno nel sangue** inviando fasci di luce attraverso la pelle. Tuttavia, la melanina, più abbondante nelle pelli scure, può interferire con l'assorbimento della luce, alterando i risultati delle misurazioni.



Strategie per migliorare l'accuratezza

La ricerca evidenzia un problema più ampio nella tecnologia medica: **molte dispositivi sono progettati su campioni di popolazione non rappresentativi della diversità umana**, rendendoli meno efficaci per alcune categorie di pazienti. Hendrickson ha dichiarato:

«Garantire una rappresentanza equa delle diverse pigmentazioni cutanee nei test futuri sarà fondamentale per valutare correttamente le prestazioni dei pulsossimetri».

Gli esperti, inoltre, suggeriscono **diverse strategie per migliorare l'accuratezza delle rilevazioni dei saturimetri**:

- **aggiunta di segnali di avviso, come allarmi o indicatori luminosi**, per segnalare quando il margine di errore è elevato; test su popolazioni più eterogenee per garantire che i dispositivi funzionino in modo affidabile su tutti i pazienti. (*Salute, Corriere*)

SCIENZA E SALUTE

SEMAGLUTIDE: Un nuovo collegamento tra i farmaci agonisti del GLP-1 e la depressione

In persone predisposte a un'alterazione "verso il basso" della dopamina, i popolari farmaci antiobesità sarebbero collegati al rischio di depressione.

Mentre continuano ad emergere possibili benefici collaterali della somministrazione di **farmaci agonisti del GLP-1** (la classe di farmaci a cui appartiene la **SEMAGLUTIDE**) oltre al *controllo del diabete e alla perdita di peso*, prende sostanza il sospetto che in alcune persone questi medicinali possano contribuire a **elevare il rischio di depressione**. Uno studio pubblicato su *Current Neuropharmacology* suggerisce che, in pazienti geneticamente predisposti a una forma di disregolazione della dopamina, questi medicinali possano indurre sintomi depressivi, contribuendo a diagnosi di depressione e al **rischio di ideazione suicidaria**.



INTERRUTTORI DELLA FAME. Farmaci come l'Ozempic o il Wegovy imitano l'azione dell'ormone GLP-1 (*glucagon-like peptide 1*), incaricato di **stimolare la produzione di insulina e inibire quella di glucagone** (*un altro ormone che fa aumentare il livello di zuccheri nel sangue*) quando la glicemia è elevata.

Aiutano ad abbassare il livello di zuccheri nel sangue e a far arrivare prima al cervello **il senso di sazietà**, spegnendo quel senso di fame costante che si avverte durante le diete e che fa schizzare l'ago della bilancia.

IL RUOLO DELLA DOPAMINA. Il minore senso di urgenza avvertito dai pazienti che usano questi farmaci rispetto anche ad altre abitudini che non hanno a che fare con il cibo, come fumare o bere alcolici, ha portato a indagare anche un altro effetto degli anti-diabetici iniettabili. E cioè la loro capacità di **regolare la disponibilità, nel cervello, della dopamina**, neurotrasmettitore implicato nei meccanismi di piacere e ricompensa che rende attraente un'attività (che sia il fumo, l'assunzione di cioccolato o di stupefacenti) e che ci fa *venire voglia di continuare*. La rilevazione di questi effetti è per il momento aneddotica e in attesa di essere verificata con studi rigorosi.

RIDUZIONE ECCESSIVA. Nel nuovo studio è stato ipotizzato che questa regolazione negativa della segnalazione della dopamina - la stessa che contribuisce ad attenuare nei pazienti che assumono questi farmaci la voglia di alcol o droghe - possa però non agire favorevolmente in tutti i pazienti. In particolare avrebbe un effetto negativo nelle persone che, per fattori genetici, siano portate a **ipodopaminergia**, cioè a **una ridotta attività della dopamina nel percorso mesocorticale** della corteccia cerebrale, una via importante per la regolazione dell'umore.

UN ASPETTO DA APPROFONDIRE. Lo studio ha individuato associazioni tra i recettori che si legano agli agonisti dei GLP-1 e alcuni geni implicati nella regolazione dell'umore e nelle vie della ricompensa, come DRD3, BDNF, and CREB1. L'ipotesi è che, se i farmaci come la semaglutide possono avere effetti benefici sulle persone con eccesso di attività dopaminica, il loro uso cronico potrebbe invece **recare sintomi depressivi** e ideazione suicidaria in chi ha ridotta attività dopaminica. Un'idea sulla quale altri studi hanno indagato, finora con risultati non uniformi.

MASSIMA CAUTELA. Visti i benefici per la salute dei farmaci agonisti del GLP-1 in un mondo dove l'obesità è sempre più diffusa, e considerati gli effetti positivi di questi medicinali su diabete, malattie cardiovascolari e dipendenze, l'invito degli autori dello studio è di considerare con estrema serietà e prudenza l'effetto di questi principi attivi sull'umore, **per evitare possibili future ondate di fenomeni depressivi**. Una via prudentiale potrebbe essere prevedere test genetici personalizzati per valutare la funzione dopaminica e il profilo di rischio nei pazienti che si accingono a usare **Ozempic** o simili. (*Focus*)

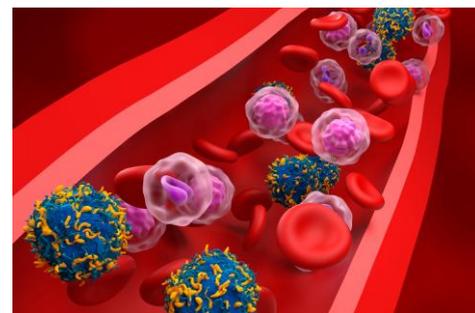
SCIENZA E SALUTE

CAR-T, cosa sono e come hanno rivoluzionato la vita di malati con tumori del sangue

Pazienti che non avevano speranze ora possono guarire. Oggi le CAR-T sono un'opportunità per un numero sempre maggiore di persone. Mirate, personalizzate, efficaci: sono trattamenti molto complessi e molto costosi, disponibili anche in Italia per bambini e adulti con diversi tipi di neoplasie ematologiche

Il primo test su una bambina 12 anni fa

La CAR-T therapy è una delle più grandi conquiste della ricerca scientifica e una delle maggiori «rivoluzioni» nella cura del cancro: ha cambiato nel giro di pochi anni le prospettive per malati con tumori del sangue per i quali «non c'era più nulla da fare» (non erano riusciti a ottenere risultati con tutte le altre cure disponibili) e che ora possono persino **guarire** e riprendersi a pieno la vita. **Oggi sono disponibili diverse CAR-T con le quali sono stati trattati tra i 1.500 e i 1.800 pazienti nel nostro Paese: sono passati infatti 5 anni dal loro arrivo in Italia e 12 anni dal loro primo test su un paziente (una bambina americana).** Sono quindi diventate un'opportunità per un numero sempre maggiore di persone con diversi tipi di neoplasie ematologiche. Grazie ai risultati ottenuti anche in **casi complessi** hanno acceso **grandi speranze**, ma si tratta di un'opzione terapeutica molto costosa e da «maneggiare con cura»: gli **effetti collaterali (che possono essere molto gravi, anche letali)** vengono gestiti sempre meglio, ma servono **centri e personale altamente qualificati**.



La campagna Ail

Ma cosa sono di preciso? Per quali malattie sono efficaci? Dove si possono trovare in Italia? Sono sicure? Proprio per fare chiarezza e dare corrette informazioni è nata la campagna itinerante e online «CAR-T – Il futuro è già qui», promossa dall'Associazione Italiana contro Leucemie, linfomi e mieloma (Ail). «L'arrivo delle CAR-T in Italia è stato atteso per lungo tempo e quando

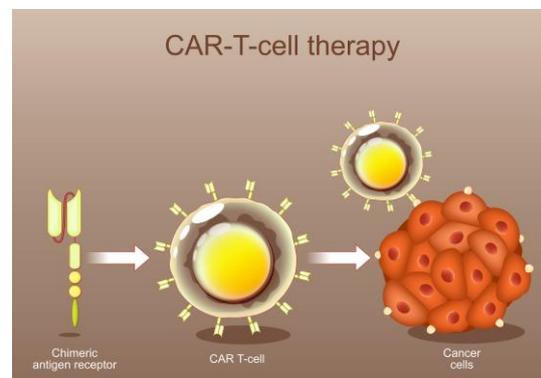
finalmente queste terapie si sono rese disponibili hanno generato molte aspettative e domande –. Le CAR-T rappresentano più che una speranza concreta per quei pazienti che non rispondono alle terapie convenzionali e il loro impiego sta ottenendo **successi insperati fino a pochi anni fa** in pazienti che non avevano più alcuna possibilità terapeutica».

Cosa sono le CAR-T

Le CAR-T (acronimo dall'inglese “Chimeric Antigen Receptor T cell therapies”, ovvero **terapie a base di cellule T che esprimono un recettore chimerico per antigene**) sono terapie cellulari innovative personalizzate. Le cellule CAR-T vengono ottenute mediante una modificazione genetica dei **linfociti T di un paziente** (i soldati del nostro sistema immunitario) che vengono resi **capaci di riconoscere in modo specifico le cellule tumorali**. Fanno parte delle cosiddette terapie avanzate e nello specifico sono terapie **in parte cellulari**, in quanto utilizzano linfociti T del paziente, **in parte geniche**, in quanto i linfociti T vengono modificati geneticamente. Il primo trattamento con queste cellule è stato eseguito nel 2012 negli Stati Uniti presso l'**Università della Pennsylvania, in una bambina di 7 anni con leucemia acuta linfoblastica** divenuta resistente ai trattamenti chemioterapici convenzionali: oggi Emily Whitehead frequenta il college ed è considerata guarita.



CAR-T
UNA GRANDE INNOVAZIONE IN ONCOEMATOLOGIA



COME FUNZIONANO

Il meccanismo d'azione delle CAR-T si basa su un concetto semplice e rivoluzionario al tempo stesso: combattere i tumori «armando» il sistema immunitario del paziente in modo da indurre una potente risposta immunitaria capace di riconoscere ed eliminare le cellule tumorali. «La tecnica consiste nel prelevare, in modo semplice, dal sangue del singolo paziente i suoi linfociti T, deputati a difenderci dalle malattie, che non sono più capaci di lottare contro il tumore, per rafforzarli in laboratorio - spiega Paolo Corradini, dir. dell'Ematologia alla Fondazione IRCCS Istituto Nazionale Tumori di Milano-. Con tecniche di ingegneria genetica nei linfociti T viene indotta (attraverso l'introduzione del recettore CAR) la capacità di riconoscere e uccidere specificamente le cellule cancerose. Così rimaneggiati e potenziati, i linfociti vengono reinfusi nel paziente e cominciano la loro battaglia contro il cancro». Un combattimento che, se va a buon fine, può significare la guarigione definitiva.



PER QUALI TUMORI E PAZIENTI SONO DISPONIBILI

«Le terapie CAR-T sono la prima forma di terapia genica approvata per il trattamento della leucemia linfoblastica B acuta refrattaria o in ricaduta in pazienti pediatrici e giovani adulti fino a 25 anni; per alcune forme aggressive di linfoma non Hodgkin in fase avanzata e per pazienti adulti con mieloma

multiplo recidivante e refrattario - ricorda Alessandro Rambaldi, dir. Dip. di Oncologia ed Ematologia al Papa Giovanni XXIII di Bergamo. Le CAR-T rappresentano un'opzione terapeutica in quei pazienti nei quali le precedenti strategie terapeutiche standard (chemioterapia e trapianto di cellule staminali emopoietiche) hanno fallito». Attualmente le terapie CAR-T che hanno ottenuto l'autorizzazione all'immissione in commercio nell'Unione Europea sono:

- **Tisagenlecleucel** (Tisa-cel), per il trattamento di pazienti pediatrici e giovani adulti fino a 25 anni di età con LLA (Leucemia Linfoblastica Acuta) a cellule B e il trattamento di pazienti adulti con Linfoma diffuso a grandi cellule B (autorizzata anche in Italia da Aifa)
- **Axicabtagene ciloleucel** (Axi-cel), indicato nel Linfoma primitivo del mediastino a grandi cellule B e per il trattamento di pazienti adulti con Linfoma diffuso a grandi cellule B (autorizzata anche in Italia da Aifa) e con Linfoma a cellule B di alto grado (quest'ultima approvata solo dalla Commissione europea)
- **Brexucabtagene autoleucel** (Brexu-cel), per il Linfoma mantellare recidivante o refrattario (autorizzata anche in Italia dall'Aifa); prevista prossima rimborsabilità per la Leucemia Linfoblastica Acuta (LLA) dell'adulto sopra i 25 anni di età
- **Idecabtagene vicleucel**, per il trattamento dei pazienti adulti con mieloma multiplo recidivante e refrattario (autorizzata anche in Italia da Aifa). Attualmente rimborsata dal Servizio sanitario nazionale
- **Lisocabtagene maraleucel**, per il trattamento dei pazienti adulti con forme di Linfoma diffuso a grandi cellule B (DLBCL), Linfoma primario mediastinico a grandi cellule B (PMBCL) e Linfoma follicolare di grado 3B (FL3B) recidivanti o refrattari a due o più linee terapeutiche, autorizzata anche in Italia da Aifa (rimborsata dal Ssn)
- **Ciltacabtagene autoleucel**, per il trattamento del Mieloma Multiplo recidivato e refrattario (approvata dalla Commissione europea). Attualmente non rimborsata dal Ssn.

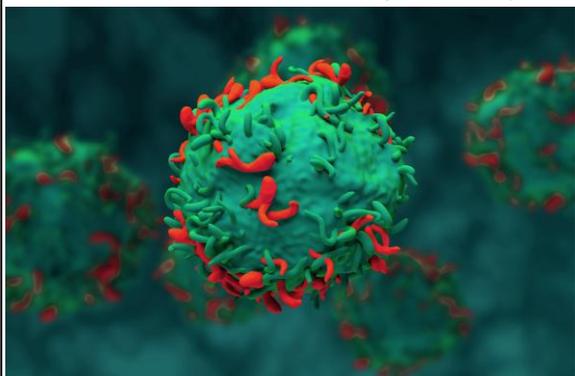
EFFICACIA ED EFFETTI COLLATERALI

Le terapie CAR-T, **rispetto alle terapie convenzionali, permettono di ottenere remissioni complete anche in fase di malattia molto avanzata**: «Se volessimo fare una sorta di mediana, potremmo dire che **tra il 45% e il 50% dei pazienti trattati con CAR-T guarisce** - dice Paolo Corradini -.

Negli studi clinici valutati ai fini dell'autorizzazione all'immissione in commercio della terapia CAR-T per la **leucemia linfoblastica acuta a cellule B refrattaria**, in recidiva post-trapianto o in seconda o ulteriore recidiva, **l'81% dei pazienti ha ottenuto una remissione completa** della neoplasia.

Per il trattamento del **linfoma diffuso a grandi cellule B** e del **linfoma primitivo del mediastino a cellule B** dopo fallimento di due o più linee di terapia sistemica, negli studi clinici si è osservato che il **40-47% dei pazienti** che hanno ricevuto CAR-T ha ottenuto **una remissione completa**».

Tuttavia, molto resta ancora da capire e da studiare rispetto alla sicurezza e all'efficacia di queste cure il cui **utilizzo è associato al rischio di eventi talvolta gravi, quali: sindrome da rilascio di citochine, tossicità neurologica**, riduzione dei linfociti B e degli anticorpi. Infine, un pericolo (rarissimo) su cui i ricercatori di tutto il mondo stanno indagando è quello che le CAR-T possono **provocare tumori del sangue secondari**.



COME SI EFFETTUA LA PROCEDURA

«La procedura che porta alla realizzazione delle CAR-T è costituita da un **complesso procedimento in più tappe**: prelievo dei linfociti del paziente, ingegnerizzazione genetica, pretrattamento con chemioterapia del paziente, infusione e monitoraggio» conclude **Michele Cavo, ordinario di Ematologia all'Università degli Studi di Bologna** e presidente del Working Party Mieloma Multiplo GIMEMA (Gruppo Italiano delle Malattie Ematologiche dell'Adulto).

1. **Prelievo**: il primo passo della produzione delle CAR-T si svolge nei centri trasfusionali autorizzati per la raccolta dei leucociti. La raccolta è chiamata **leucaferesi** e consente di isolare i leucociti dal sangue dei pazienti mediante un separatore cellulare. I leucociti così ottenuti vengono inviati nei **laboratori (Cell factories)**, altamente specializzati e certificati dalle autorità competenti per eseguire la manipolazione genetica e l'espansione delle cellule.
2. **Ingegnierizzazione genetica**: i linfociti del paziente vengono modificati geneticamente e attivati attraverso l'introduzione di un gene ricombinante che viene trasportato da un virus inattivato all'interno del nucleo. Questa manipolazione induce l'espressione sulla superficie dei linfociti del Recettore Chimerico dell'Antigene (CAR), grazie alla quale i linfociti T modificati sono in grado di **riconoscere un antigene specifico presente sulla superficie delle cellule tumorali e legarsi ad esse**.
3. **Preparazione del paziente**: prima dell'infusione delle cellule CAR-T, il paziente è ricoverato e sottoposto a una **chemioterapia che ha lo scopo di abbattere il numero di linfociti circolanti**, indurre la produzione di alcuni fattori di crescita specifici per i linfociti. In questo modo i linfociti T geneticamente modificati potranno espandersi rapidamente nell'organismo del paziente.
4. **Infusione**: le cellule CAR-T vengono infuse nel paziente in un processo simile ad una trasfusione di sangue.
5. **Monitoraggio**: dopo l'infusione, i **pazienti rimangono ricoverati nel centro che ha effettuato l'infusione per alcuni giorni (o settimane)** per il monitoraggio delle condizioni di salute e degli eventuali eventi avversi.

(Salute, Corriere)

Ordine dei Farmacisti della Provincia di Napoli

LA BACHECA

ORDINE: BACHECA CERCO LAVORO

Per segnalare disponibilità di lavoro in Farmacia e/o Parafarmacia basta inviare messaggio whatsapp

Farmacia - Luogo	Tipologia lavoro	Contatto	Data Annuncio
Napoli Pianura	FT/PT	333 547 2553	23 Aprile
Boscoreale	FT/PT	340 097 4892	23 Aprile
Napoli Loggetta	FT/PT	333 100 4446	11 Aprile
Pozzuoli	FT/PT	081 218 2443	11 Aprile
Pozzuoli	FT/PT	348 916 7204	11 Aprile
Marano	FT/PT	328 752 1018	11 Aprile
Giugliano	FT/PT	349 426 6271	11 Aprile
Napoli Fuorigrotta	FT/PT	339 450 1105	11 Aprile
Pompei	FT/PT	339 391 3325	7 Aprile
Pomigliano	FT/PT	farmaciealfa@gmail.com	7 Aprile
Napoli Arenella	FT/PT	candidature@cifariello.com	7 Aprile
Acerra	FT/PT	348 702 2524	1 Aprile
Napoli	FT/PT	347 455 3537	1 Aprile
Arzano	FT/PT	333 967 5989	1 Aprile
Pomigliano	FT/PT	328 662 7954	26 Marzo
Napoli Scampia	FT/PT	335 549 9705	26 Marzo
Pomigliano Parafarmacia	FT/PT	info@inparafarmacia.it	26 Marzo
Frattamaggiore	FT/PT	338 784 0156	26 Marzo

ORDINE: Calendario Corsi ECM – Sessione PRIMAVERILE

Data	Argomento	Relatore	Crediti ECM
Mese di APRILE			
Lunedì 28 Aprile h. 21.00	Comunicazione Efficacia in Farmacia	<i>N. Mancini</i>	4
Mese di MAGGIO			
Lunedì 5 Maggio h. 21.00	Piccole Patologie in dermatologia e danni da raggi UV	<i>G. Argenziano C. Giorgio</i>	In accreditamento
Lunedì 12 Maggio h. 21.00	Valutazione delle Interazioni Farmaco - Farmaco nel Pz Politerapico	<i>Edi Mattera</i>	In accreditamento
Giovedì 22 Maggio h. 21.00	Sintomatologie Gastrointestinali Consigli Pratici – Ruolo del Farmacista	<i>G. Nardone</i>	In accreditamento
Lunedì 19 Maggio h. 21.00	Medicina di Precisione e di Genere: Ruolo del Farmacista	<i>A. Maffettone B. Politi</i>	In accreditamento
Lunedì 26 Maggio h. 21.00	Ispezioni in Farmacia ASL-NA-1	<i>S. Serao Creazzola E. Granata; A. Venturelli</i>	3
Martedì 27 Maggio h.21.00	Ispezioni in Farmacia ASL-NA 2 Nord	<i>M. Fusco E. D'Ambrosio</i>	3
Mercoledì 28 Maggio h. 21.00	Ispezioni in Farmacia ASL-NA 3 Sud	<i>E. Nava C. Mancaniello; R.Menna</i>	3

ORDINE: progetto ELDERCARE 2024/2025

Giornate geriatriche di prevenzione

L'Ordine dei Farmacisti della Provincia di Napoli ha organizzato la II Ediz. del progetto **Eldercare**. L'obiettivo delle giornate geriatriche di prevenzione è di svelare precocemente i prodromi di declino cognitivo, di stratificare il rischio cardiocerebrovascolare e di fornire immediate informazioni su opportune modifiche delle abitudini alimentari e degli stili di vita ha detto il presidente **Vincenzo Santagada** promotore insieme a **Raffaele Marzano**.



"ELDERCARE"
Giornate geriatriche di prevenzione
In Italia: oltre un milione di soggetti affetti da demenza (circa 600 mila con demenza di Alzheimer)

Le demenze rappresentano la quarta causa di morte negli ultrasessantacinquenni dei paesi occidentali e il 60% di tutti i casi di demenza è rappresentato dalla Demenza di Alzheimer

La demenza di Alzheimer e, in minor misura, la demenza vascolare sono le principali cause di declino cognitivo correlato all'età.

L'obiettivo delle giornate geriatriche "Eldercare" è di svelare precocemente i prodromi di declino cognitivo, di stratificare il rischio cardiocerebrovascolare, e di fornire immediate informazioni su opportune modifiche delle abitudini alimentari e degli stili di vita.

Si ringrazia per la collaborazione:

PIAM, DOMUS PETRI, MEDISOL

Di seguito il **calendario**

12 ottobre	<i>Farmacia S. Caterina</i>	Caivano	1 Marzo	<i>Farmacia Elifani</i>	Meta
19 ottobre	<i>Farmacia Cirino</i>	Mugnano	8 Marzo	<i>Farmacia Cifariello</i>	Napoli
9 novembre	<i>Farmacia Morrica</i>	Marano	15 Marzo	<i>Farmacia Visconti</i>	Nola
16 novembre	<i>Farmacia del Corso</i>	Frattamaggiore	22 Marzo	<i>Farmacia La Flora</i>	Casalnuovo
23 novembre	<i>Farmacia Procaccini</i>	Napoli	29 Marzo	<i>Farmacia Cannone</i>	Napoli
30 novembre	<i>Farmacia Associate</i>	Afragola	5 Aprile	<i>Farmacia Nocerino</i>	Carbonara
7 Dicembre	<i>Farmacia Guacci</i>	Castellammare	12 Aprile	<i>Farmacia dello Iacovo</i>	Napoli
14 Dicembre	<i>Farmacia Improta</i>	Villaricca	3 Maggio	<i>Farmacia Terranova</i>	Napoli
21 Dicembre	<i>Farmacia Zaccariello</i>	Pozzuoli	10 Maggio	<i>Farmacia Brignola</i>	Giugliano
11 Gennaio 25	<i>Farmacia Pezzullo</i>	Qualiano	17 Maggio	<i>Farmacia Iorio</i>	Napoli
18 Gennaio	<i>Farmacia Stabile</i>	Napoli	24 Maggio	<i>Farmacia Salvati</i>	Napoli
25 Gennaio	<i>Farmacia Palagiano</i>	S. Agnello	31 Maggio	<i>Farmacia Verdi</i>	Giugliano
1 Febbraio	<i>Farmacia Cantone</i>	Arzano	7 Giugno	<i>Farmacia Di Maggio</i>	S. Antonio
8 Febbraio	<i>Farmacia Maluvia</i>	Pozzuoli	14 Giugno	<i>Farmacia Cozzolino</i>	Casoria
15 Febbraio	<i>Farmacia Carraturo</i>	Napoli	21 Giugno	<i>Farmacia Cozzolino</i>	Ercolano
22 Febbraio	<i>Farmacia Petrone</i>	Napoli			