

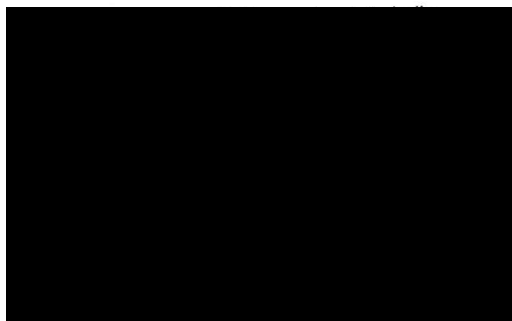
**FORMATO EUROPEO  
PER IL CURRICULUM  
VITAE**



**INFORMAZIONI PERSONALI**

Nome  
Indirizzo  
Telefono  
Fax  
E-mail  
  
Nazionalità  
Data di nascita

Luschi Ilaria



**ESPERIENZA LAVORATIVA**

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

**20/06/2022 - ATTUALE**

Ospedale Riuniti, Livorno  
Sede legale via A. Cocchi, 7/9 - 56121 Pisa  
U.O. Farmacia Ospedaliera  
Borsista  
Distribuzione diretta dei farmaci  
Dispensazione di farmaci e presidi a reparti ospedalieri  
Distribuzione e gestione stupefacenti e cannabis terapeutica  
Allestimento preparazioni galeniche magistrali ed officinali non sterili  
Allestimento terapie oncologiche  
Attività di Farmacovigilanza e Dispositivovigilanza

**ESPERIENZA LAVORATIVA**

- Date (da – a)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
- Tipo di azienda o settore
- Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

**24/01/2022 -19/06/2022**

Farmacia di Uliveto sas, Via Cristoforo Colombo 8/R, 56010 Uliveto Terme (PI), Vicopisano, Italia  
Farmacia  
Farmacista collaboratore  
Dispensazione di farmaci, sop OTC, integratori;  
Gestione magazzino (scorte, scadenze, carico e scarico ordini ecc);  
Gestione materiale per assistenza integrativa;  
Servizio CUP;  
Distribuzione di farmaci per conto della ASL (DPC).

**ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

- Date (da – a)

11/2023-ATTUALE

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> <li>• Qualifica conseguita</li> <li>• Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)</li> </ul> </li> </ul>	<p>Università di Pisa – Specializzazione in farmacia Ospedaliera</p> <p>Acquisizione di conoscenze scientifiche e professionali nel campo della farmacia clinica, della farmacoterapia e dell'utilizzo delle tecnologie sanitarie della farmacoeconomia e della legislazione sanitaria con particolare riferimento al settore farmaceutico, utili all'espletamento della professione nell'ambito delle strutture ospedaliere e territoriali del SSN</p> <p>Farmacista ospedaliero</p> <p>SAS-5515</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> <li>• Qualifica conseguita</li> <li>• Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)</li> </ul> </li> </ul>	<p>09/2016-11/2021</p> <p>Università di Pisa – Dipartimento di Farmacia, Via Bonanno 12, Pisa (PI) Italia</p> <p>Discussione della tesi di laurea sperimentale dal titolo "Valutazione delle proprietà H<sub>2</sub>S-donor di estratti di Eruca sativa Mill. in modelli cell-free e in cellule vascolari umane"</p> <p>LAUREA MAGISTRALE IN FARMACIA (CLASSE DELLE LAUREE MAGISTRALI IN FARMACIA E FARMACIA INDUSTRIALE LM-13), 110/110 E LODE</p> <p>LM-13</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> <li>• Qualifica conseguita</li> <li>• Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)</li> </ul> </li> </ul>	<p>10/2020-04/2021</p> <p>Farmacia di Uliveto sas, Via Cristoforo Colombo 8/R, 56010 Uliveto Terme (PI), Vicopisano, Italia</p> <p>TIROCINIO FORMATIVO</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Date (da – a)</li> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> <li>• Qualifica conseguita</li> <li>• Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)</li> </ul> </li> </ul>	<p>09/2011-06/2016</p> <p>ITC A.Pacinotti Via Benedetto Croce 32, Pisa (PI) Italia</p> <p>Diploma Istituto Tecnico Settore Economico- Indirizzo Turismo</p> <p>100/100</p> <p>Livello 4EQ</p>

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### PERSONALI

*Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.*

MADRELINGUA

ALTRE LINGUA

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

ALTRE LINGUA

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### RELAZIONALI

*Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc.*

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### ORGANIZZATIVE

*Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc.*

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### TECNICHE

*Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.*

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### ARTISTICHE

*Musica, scrittura, disegno ecc.*

## ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

*Competenze non precedentemente indicate.*

## PATENTE O PATENTI

## ITALIANA

## INGLESE

Eccellente

Buono

Buono

## SPAGNOLO

Eccellente

Buono

Buono

- Ottime competenze comunicative e relazionali sviluppate durante le esperienze professionali maturate
- Ottime capacità di lavorare in gruppo maturate sia in ambito lavorativo che nella gestione dei progetti universitari portati avanti
- Capacità empatiche e di interazione con la clientela derivante dalle attività di vendita al pubblico in farmacia

Ottimo competenze organizzative e di pianificazione del lavoro sviluppate nelle esperienze professionali in farmacia. La gestione del magazzino richiede infatti una stretta pianificazione delle interazioni giornaliere con fornitori, clienti ed ospedali.

Buona padronanza degli strumenti Microsoft Office  
Buona conoscenza e padronanza della rete Internet  
Ottima conoscenza del programma gestionale Winfarm,  
Ottima conoscenza dei programmi gestionali Ge4, EDF, Magistra  
Ottima padronanza dell'utilizzo di internet, motori di ricerca e Social network  
Capacità di gestione delle emergenze acquisita durante il corso di sicurezza e igiene svolto sul luogo del lavoro.

B

## ULTERIORI INFORMAZIONI

### PUBBLICAZIONI

ANTICORPI MONOCLONALI ANTI-CGRP PER IL TRATTAMENTO PREVENTIVO DELL'EMICRANIA: ANALISI DEI DATI DI EFFICACIA IN UN'ASL DELLA REGIONE TOSCANA  
**Ilaria Luschi**, Vera Felicità, Susanna Morelli, Bianca Maestrelli, Alessandro Bellucci, Francesca Azzena, Daniela Cervini, Giuseppe Taurino  
2023 – Giornale italiano di farmacia clinica

COMPARAZIONE FARMACOECONOMICA TRA PIRFENIDONE BRAND E GENERICO NEL TRATTAMENTO DELLA FIBROSI POLMONARE IDIOPATICA  
**Ilaria Luschi**, Vera Felicità, Susanna Morelli, Bianca Maestrelli, Alessandro Bellucci, Francesca Azzena, Giuseppe Taurino  
2023 – Giornale italiano di farmacia clinica

EFFETTI DELLA GENERICAZIONE DI DIMETILFUMARATO NEL TRATTAMENTO DELLA SCLEROSI MULTIPLA: DATI DI SPESA E DI CONSUMO  
Bianca Maestrelli, Susanna Morelli, **Ilaria Luschi**, Vera Felicità, Alessandro Bellucci, Francesca Azzena, Daniela Cervini, Maria Tilde Torracca, Giuseppe Taurino, Francesco Manteghetti, Marco Bugliani  
2023 – Giornale italiano di farmacia clinica

UTILIZZO DI ABIRATERONE GENERICO NEL TRATTAMENTO DEL CARCINOMA METASTATICO DELLA PROSTATA: DATI DI CONSUMO E DI SPESA  
Bianca Maestrelli, Susanna Morelli, **Ilaria Luschi**, Vera Felicità, Alessandro Bellucci, Francesca Azzena, Daniela Cervini, Maria Tilde Torracca, Giuseppe Taurino, Francesco Manteghetti, Marco Bugliani

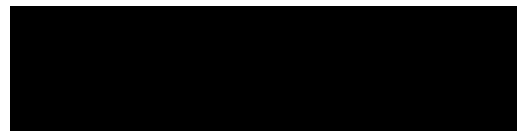
VALUTAZIONE DEI PATTERN PRESCRITTIVI NELL'AMBITO DELLA SCLEROSI MULTIPLA IN UN'ASL DELLA REGIONE TOSCANA: ANALISI DEI DATI DEI PRIMI CINQUE MESI 2023  
Susanna Morelli, **Ilaria Luschi**, Bianca Maestrelli, Vera Felicità, Alessandro Bellucci, Francesca Azzena, Maria Tilde Torracca, Giuseppe Taurino

### ALLEGATI

ALLEGATO 1 - ABSTRACT

DATA

06/06/2024





**Abstract 509****L'UTILIZZO DEI BIOSIMILARI IN ONCOLOGIA: ESEMPIO DI SOSTENIBILITÀ ECONOMICA IN UNA REGIONE ITALIANA**

Marianna Veraldi, Rita Francesca Scarpelli

Settore n. 3 Dipartimento Tutela della Salute e Servizi Socio Sanitari - Regione Calabria, Catanzaro

I farmaci biosimilari rappresentano un'importante risorsa terapeutica e strumento di risparmio per il Sistema Sanitario Regionale (SSR). Bevacizumab, trastuzumab e rituximab risultano tra i farmaci di maggior utilizzo oncologico e da qualche anno gli originator sono stati affiancati in commercio dai farmaci biosimilari. In Regione Calabria, in seguito alla pubblicazione del DCA n. 162/2022, prevista l'incentivazione dell'utilizzo dei farmaci biosimilari, per cui ad oggi si registrano nella Regione degli importanti scostamenti nell'utilizzo rispetto ai farmaci oncologici originator. Obiettivo della nostra analisi è la quantificazione del risparmio economico derivato dall'uso dei biosimilari presso le Farmacie Oncologiche presenti nella nostra regione. I dati di consumo dei farmaci oncologici originator e biosimilari sono stati estrapolati mediante database amministrativi regionali, estrapolando l'andamento dei consumi in DDD e la relativa spesa sia dei farmaci originator e sia dei farmaci biosimilari nel range temporale compreso tra gennaio 2020 e a dicembre 2022 (triennio 2020-2021-2022). I prezzi dei farmaci sono stati ottenuti dal listino prodotti ricavato dalla gara farmaci regionale. Dall'analisi effettuata, i consumi con l'utilizzo dei farmaci originator vs biosimilari nel triennio 2020-2021-2022 per il bevacizumab è risultato una riduzione del 61,0%, mentre per il trastuzumab e per il rituximab è risultata una riduzione del 32,1% e del 52,5%, rispettivamente. Il risparmio di spesa con l'utilizzo dei farmaci biosimilari rispetto all'originator nel triennio 2020-2021-2022 per il bevacizumab è risultata di 8.546.512 euro (-66,08%), per il trastuzumab di 2.776.132 euro (-39,5%) e infine per il rituximab di 694.048 euro (-52,0%). Il risparmio complessivo generato nel triennio 2020-2021-2022 solo per i farmaci oncologici biosimilari è risultato di € 12.016.692 euro. Quindi, nonostante un incremento di consumi, ad esempio per il bevacizumab, con l'utilizzo dei farmaci biosimilari, è stato dimostrato una riduzione di spesa solo in ambito oncologico di circa 12 milioni di euro in tre anni. La categoria farmacologica dei farmaci oncologici ha registrato una sostanziale riduzione della spesa nel triennio 2020-2021-2022, a fronte di un aumento dei consumi, a favore dei biosimilari. L'utilizzo in oncologia di questi farmaci oltre ad essere sicuro e efficace, si è dimostrato un esempio di sostenibilità economica per il SSR. Gli importanti risparmi economici dovranno essere ancora più uno stimolo per promuovere la scelta del biosimilare, come valida opportunità per la razionalizzazione della spesa e, soprattutto per il paziente.

**Keywords:** Oncologia, Biosimilari, Sostenibilità.**Abstract 510****UTILIZZO DI ABIRATERONE GENERICO NEL TRATTAMENTO DEL CARCINOMA METASTATICO DELLA PROSTATA: DATI DI CONSUMO E DI SPESA**Vera Felicità<sup>1</sup>, Susanna Morelli<sup>1</sup>, **Ilaria Luschi<sup>2</sup>**, Bianca Maestrelli<sup>1</sup>, Alessandro Bellucci<sup>1</sup>, Francesca Azzena<sup>1</sup>, Daniela Cervini<sup>3</sup>, Maria Tilde Torracca<sup>4</sup>, Giuseppe Taurino<sup>4</sup>, Francesco Manteghetti<sup>3</sup>, Marco Bugliani<sup>5</sup><sup>1</sup>U.O.C. Farmacia Ospedaliera Livorno Asl Toscana Nordovest, Livorno,<sup>2</sup>Dipartimento del Farmaco Asl Toscana Nordovest, Pisa, <sup>3</sup>UOC Farmacia

Ospedaliera Massa Asl Toscana Nordovest, Massa

In Italia il carcinoma prostatico è il tumore più diffuso nella popolazione maschile e rappresenta il 18,5% di tutti i tumori diagnosticati nell'uomo. Abiraterone acetato è un medicinale usato nel trattamento di tale patologia quando il carcinoma è metastatico, resistente alla castrazione negli uomini adulti asintomatici o lievemente sintomatici dopo il fallimento della terapia di deprivazione androgenica e per i quali la chemioterapia non è ancora indicata cli-

nicamente. La Regione Toscana, a Settembre 2022, con procedura pubblica di acquisto ha aggiudicato e messo a disposizione delle proprie Aziende sanitarie il medicinale equivalente Abiraterone, pertanto a partire da Ottobre abbiamo iniziato ad erogare a tutti i pazienti l'equivalente aggiudicato. Scopo del presente lavoro è quantificare il risparmio prodotto dalla genericazione di Abiraterone nelle terapie in atto per pazienti affetti da carcinoma prostatico metastatico nella nostra ASL. Estrazione dati dal software aziendale Erogazione Diretta Farmaci (EDF) dei pazienti in trattamento con Abiraterone e residenti nel territorio dell'ASL in esame per ATC L02BX03 e da flusso FED. Periodo di elaborazione: Gennaio-Settembre 2022 versus Ottobre 2022-Maggio 2023. A seguire rielaborazione in base agli obiettivi. Dall'analisi dei dati in nostro possesso risulta che i pazienti in trattamento con Abiraterone affetti da carcinoma prostatico metastatico risultano essere 167. Nei primi 9 mesi del 2022 sono state utilizzate 53.984 unità posologiche (UP) per un totale di spesa di euro 2.284.132, derivante dall'utilizzo del vecchio brand precedentemente aggiudicato; nel restante periodo in esame (ottobre 2022-maggio2023) le UP erogate sono state 58.632 per una spesa di euro 105.250. Lo shift nell'utilizzo del nuovo aggiudicatario generico ha contribuito a portare ad un risparmio in termini di spesa di euro 2.178.882, contribuendo pertanto ad una contrazione della spesa del 95%, che proiettata su base annua è stimabile in euro 3.200.000. Lo shift nell'utilizzo dal farmaco brand all'equivalente comporta significativi vantaggi nell'ambito della sostenibilità della spesa e di conseguenza sulla tenuta del SSN, al tempo stesso è uno strumento fondamentale per liberare e ri-allocare risorse al fine di rendere disponibili con tempestività nuove ed importanti terapie dall'impatto significativo sulla vita dei pazienti.

**Keywords:** Carcinoma Prostatico, Spesa Farmaceutica, Abiraterone.**Abstract 511****EFFETTI DELLA GENERICAZIONE DI DIMETILFUMARATO NEL TRATTAMENTO DELLA SCLEROSI MULTIPLA: DATI DI SPESA E DI CONSUMO**Bianca Maestrelli<sup>1</sup>, Susanna Morelli<sup>1</sup>, **Ilaria Luschi<sup>2</sup>**, Vera Felicità<sup>2</sup>, Alessandro Bellucci<sup>3</sup>, Francesca Azzena<sup>3</sup>, Daniela Cervini<sup>3</sup>, Maria Tilde Torracca<sup>3</sup>, Giuseppe Taurino<sup>4</sup>, Francesco Manteghetti<sup>5</sup>, Marco Bugliani<sup>5</sup><sup>1</sup>Università di Pisa, <sup>2</sup>Università degli Studi di Firenze, <sup>3</sup>ASL Toscana Nord Ovest, Livorno, <sup>4</sup>ASL Toscana Nord Ovest, Dipartimento del Farmaco, <sup>5</sup>ASL Toscana Nord Ovest, Massa Carrara

La sclerosi multipla recidivante remittente (SMRR) è una malattia neurodegenerativa demielinizzante, che progredisce e regredisce in modo imprevedibile. Le terapie adottate in prima linea possono essere sia specialità iniettive sia farmaci orali come Teriflunomide e Dimetilfumarato, rimborsate ai sensi della nota AIFA 65. La Regione Toscana, a Settembre 2022, con procedura pubblica di acquisto ha aggiudicato e messo a disposizione delle proprie Aziende sanitarie il medicinale equivalente Dimetilfumarato, classificato ai fini della rimborsabilità in classe CN, con oneri a totale carico del Servizio sanitario regionale. Pertanto, a partire da Ottobre abbiamo iniziato ad erogare a tutti i pazienti naïve e/o già in terapia con il rispettivo brand l'equivalente aggiudicato. Scopo del presente lavoro è quantificare il risparmio prodotto dalla genericazione di Dimetilfumarato nelle terapie in atto per pazienti affetti da SMRR nella nostra ASL. Estrazione dati dal software aziendale Erogazione Diretta Farmaci (EDF) dei pazienti in trattamento con Dimetilfumarato e residenti nel territorio dell'ASL in esame per ATC L04AX07 e da flusso FED. Periodo di elaborazione: Gennaio-Settembre 2022 versus Ottobre 2022-Maggio 2023. A seguire rielaborazione in base agli obiettivi. Dall'analisi dei dati in nostro possesso risulta che nel periodo in osservazione i pazienti in trattamento per SMRR con Dimetilfumarato sono stati un totale di 444, di cui il 73% donne (324) ed il restante 27% uomini (120). Nei primi 9 mesi del 2022 per le terapie in atto nella ASL in esame si è avuto un totale di spesa di euro 2.317.409, derivante dall'utilizzo del vecchio brand precedentemente aggiudicato; nel restante periodo in esame (ottobre 2022-maggio2023) con l'utilizzo del medicinale

inferiore rispetto al costo della fiala sottocute di 3.591,17 €. Per quanto riguarda la terapia endovena, per coprire la dose di 960 mg occorrono 2 fiale da 20 ml e 2 fiale da 5 ml generando uno scarto di 40 mg di farmaco pari al costo di 119,70 €. Per un paziente di 70 kg la spesa è uguale per le due formulazioni. La dose necessaria è di 1120 mg e lo scarto è di 80 mg pari a 239,41 €. Per un paziente di 80 kg la spesa per la formulazione ev è superiore, con uno scarto di 20 mg pari a 59,85 €. Successivamente, per ogni indicazione sono state confrontate le spese per l'induzione e per il mantenimento di un mese calcolando lo scostamento. Per un peso inferiore ai 70 kg sarebbe più conveniente utilizzare daratumumab ev. I risultati ottenuti confermano i benefici della formulazione sottocute rispetto a quella endovena: consente di risparmiare in termini di costo del paziente in Day Hospital, in dispositivi impiegati durante l'infusione, in tempo dedicato dal personale infermieristico, in costi del farmaco intesi come riduzione degli scarti. Tuttavia, la formulazione sottocutanea è conveniente qualora il paziente superi i 70 kg di peso corporeo, mentre, al di sotto, la formulazione endovena rappresenta una terapia meglio personalizzata e più economica.

**Keywords:** Daratumumab, Farmacoeconomia, Farmacoutilizzazione.

#### Abstract 299

##### ANTICORPI MONOCLONALI ANTI-CGRP PER IL TRATTAMENTO PREVENTIVO DELL'EMICRANIA: ANALISI DEI DATI DI EFFICACIA IN UN'ASL DELLA REGIONE TOSCANA

**Ilaria Luschi<sup>1</sup>**, Vera Felicità<sup>1</sup>, Susanna Morelli<sup>1</sup>, Bianca Maestrelli<sup>1</sup>, Alessandro Bellucci<sup>1</sup>, Francesca Azzena<sup>1</sup>, Daniela Cervini<sup>1</sup>, Giuseppe Taurino<sup>2</sup>

<sup>1</sup>U.O.C. Farmacia Ospedaliera Livorno Asl Toscana Nordovest, Livorno,

<sup>2</sup>Dipartimento del Farmaco Asl Toscana Nordovest, Pisa

L'emicrania è una malattia neurologica con alta frequenza di incidenza che colpisce il 12% della popolazione italiana, in prevalenza donne, con un rapporto donne/uomini di 3:1. Dal Luglio 2020 possono essere utilizzati in regime di rimborsabilità SSN nella profilassi dell'emicrania gli anticorpi monoclonali anti-CGRP (erenumab, galcanezumab, fremanezumab) con obbligo da parte del medico prescrittore neurologo o specialista operante in un centro per la diagnosi e terapia della cefalea di compilazione dell'apposta scheda di monitoraggio AIFA web. Scopo del presente lavoro è monitorare l'efficacia dei trattamenti con anti-CGRP nella nostra ASL. Estrazione dati dal software aziendale Erogazione Diretta Farmaci (EDF) dei pazienti in trattamento con anti-CGRP e residenti nel territorio dell'ASL in esame per ATC N02CD e da flusso FED. Raccolta da piattaforma AIFA dei dati clinici e di efficacia: numero di giorni/mese di emicrania disabilitante (MMD, Monthly Migraine Days), valutazione disabilità causata dall'emicrania con test MIDAS (Migraine Disability Assessment). Periodo di elaborazione: Giugno 2022-Maggio 2023. A seguire rielaborazione in base agli obiettivi. Dai dati in nostro possesso risulta che i pazienti in trattamento sono 90, di cui 85% donne e 15% uomini. Dei 90 pazienti: 46% in terapia con galcanezumab, 41% con erenumab, il restante 13% con fremanezumab. Al basale, il 45% dei pazienti riportava da 20 a 30 giorni di attacchi emicranici nei 3 mesi precedenti il trattamento, il 47% da 10 a 19 giorni, un 8% un periodo superiore a 30 giorni. In merito alla valutazione di disabilità degli attacchi gli score MIDAS al basale erano: per 37 pazienti valori compresi tra 11 e 50, per 35 tra 50 e 95, per 18 valori molto alti tra 110 e 230. Per 19 pazienti non è stato raggiunto un minimo di somministrazioni ai fini della rivalutazione. Dei 72 pazienti rivalutati, più della metà (71%) hanno mostrato una riduzione significativa, tra 70 e 100%, negli score MIDAS rispetto al basale; il restante 29% invece una riduzione di MIDAS compresa tra il 40 e 70%. 5 pazienti nel periodo in indagine hanno shiftato terapia tra anti-CGRP. Gli anti-CGRP hanno dimostrato elevata efficacia associata a rapidità di azione e ad alti livelli di sicurezza e tollerabilità. A parità di efficacia e sicurezza, dovrebbero essere prescritti dai clinici anche in considerazione di un'adeguata selezione dei pazienti, con l'obiettivo di garantire il miglior trattamento possibile ed allo stesso tempo incidendo il meno possibile sulle risorse del SSN.

**Keywords:** Emicrania, Anticorpi Monoclonali, Analisi.

#### Abstract 300

##### ANALISI DI FARMACOUTILIZZAZIONE DEGLI OPIOIDI PER IL TRATTAMENTO DEL DOLORE ONCOLOGICO

Silvia Maschi<sup>1</sup>, Silvia Pellegrino<sup>1</sup>, Greta Lanzarini<sup>1</sup>, Silvia Michielan<sup>1</sup>, Silvia Bonezzi<sup>1</sup>, Cecilia Vaccari<sup>1</sup>, Alessandro Mambrini<sup>1</sup>, Carlotta Sias<sup>1</sup>, Gianluca Maglietta<sup>1</sup>, Cristina Mastronicola<sup>2</sup>, Lisa Daya<sup>1</sup>, Chiara Ajolfi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dipartimento Farmaceutico Interaziendale Modena, <sup>2</sup>Centro di Terapia Antalgica e Cure Palliative AUSL Modena

Secondo l'OMS il dolore oncologico si manifesta nel 55% dei pazienti in trattamento antitumorale, aumentando fino al 66% in caso di malattia avanzata, metastatica o terminale. Una gestione del dolore che permetta un livello accettabile della qualità della vita diviene, pertanto, un obiettivo terapeutico fondamentale. Scopo dell'analisi condotta è stato quello di valutare l'utilizzo dei farmaci oppioidi nel trattamento del dolore oncologico nella Provincia di interesse nel periodo gennaio-ottobre 2022. Sono stati estrapolati tramite Flusso Assistenza Farmaceutica Territoriale (AFT) i dati aziendali di consumo dei farmaci oppioidi. L'analisi ha incluso i farmaci erogati in regime di assistenza convenzionata, in distribuzione per conto e in distribuzione diretta. Non sono stati inclusi i farmaci utilizzati in regime di ricovero ospedaliero. Tali dati sono stati incrociati con l'Anagrafica Esenzioni per individuare selettivamente le prescrizioni a favore dei pazienti con esenzione per patologia 048 attiva (soggetti affetti da patologie neoplastiche maligne) al fine di circoscriverne l'utilizzo in ambito oncologico. È stato osservato l'uso dei farmaci oppioidi maggiori soli o in associazione (buprenorfina, metadone, fentanil, idromorfone, morfina, naloxone/oxicodone, oxicodone, paracetamolo/oxicodone e tapentadolo) e dei farmaci oppioidi minori soli o in associazione (codeina/ibuprofene, paracetamolo/codeina, tramadolo) concedibili dal Sistema Sanitario. Il consumo dei farmaci oppioidi per il trattamento del dolore oncologico nella nostra provincia, nel periodo di rilevazione è stato di 1.11 DDD/1000 abitanti die, con un incremento del +5.5% rispetto al corrispondente periodo 2021. Nel dettaglio, l'utilizzo dei maggiori ha rappresentato circa l'80% del totale, pari a 0.89 DDD/1000 abitanti die, mentre quello dei minori è stato di 0.21 DDD/1000 abitanti die. Entrambi hanno seguito un trend in aumento rispettivamente del +6.1% e del +3.0% rispetto al 2021. Tra gli oppioidi maggiori il più utilizzato è stato fentanil (0.317 DDD/1000 abitanti die), seguito da oxicodone/naloxone (0.166), tapentadolo (0.136), morfina (0.135), oxicodone/paracetamolo (0.06), oxicodone (0.05), buprenorfina (0.014), idromorfone (0.012) e metadone (0.003). Per gli oppioidi minori, si è riscontrato l'uso sovrapponibile di tramadolo (0.11 DDD/1000 abitanti die) e codeina/paracetamolo (0.10). Il ricorso ai farmaci oppioidi per il dolore oncologico nella nostra provincia risulta in aumento rispetto al 2021, con un utilizzo superiore degli oppioidi maggiori da soli o in associazione rispetto ai minori. Ciò riflette un'aumentata sensibilità al tema della terapia del dolore oncologico nelle varie fasi della malattia.

**Keywords:** Oppioidi, Farmacoutilizzazione, Dolore Oncologico.

#### Abstract 301

##### MONITORAGGIO E APPROPRIATEZZA PRESCRITTIVA DEGLI ANTIBIOTICI

Nunzia Frizzante, Allegra Nitrato Izzo, Bruno Barba, Maria Rosaria Sarno, Alessandra Pirelli, Maria Concetta Bilancio, Maria Elena Maiello, Pasquale Di Filippo, Teresa Cimmino, Piera Maiolino  
Istituto Nazionale Tumori Fondazione G. Pascale, Napoli

L'antimicrobico resistenza (AMR) rappresenta una delle maggiori problematiche per la salute mondiale e, secondo l'OMS, è diventata una delle principali sfide dei prossimi decenni. Le politiche sanitarie nazionali e regionali, negli ultimi anni hanno ampiamente affrontato la tematica attraverso l'istituzione dell'antimicrobico stewardship, ovvero una serie di interventi diretti al monitoraggio e all'orientamento dell'utilizzo degli antimicrobici in ospedale, al fine di ottenere una diminuzione del consumo degli antibiotici. Per tale motivo è stato valutato il consumo degli antibiotici nelle diverse Chirurgie in un Istituto di Ricerca. L'obiettivo è stato quello di monitorare l'utilizzo degli antibiotici

**Abstract 509****L'UTILIZZO DEI BIOSIMILARI IN ONCOLOGIA: ESEMPIO DI SOSTENIBILITÀ ECONOMICA IN UNA REGIONE ITALIANA**

Marianna Veraldi, Rita Francesca Scarpelli

Settore n. 3 Dipartimento Tutela della Salute e Servizi Socio Sanitari - Regione Calabria, Catanzaro

I farmaci biosimilari rappresentano un'importante risorsa terapeutica e strumento di risparmio per il Sistema Sanitario Regionale (SSR). Bevacizumab, trastuzumab e rituximab risultano tra i farmaci di maggior utilizzo oncologico e da qualche anno gli originator sono stati affiancati in commercio dai farmaci biosimilari. In Regione Calabria, in seguito alla pubblicazione del DCA n. 162/2022, prevista l'incentivazione dell'utilizzo dei farmaci biosimilari, per cui ad oggi si registrano nella Regione degli importanti scostamenti nell'utilizzo rispetto ai farmaci oncologici originator. Obiettivo della nostra analisi è la quantificazione del risparmio economico derivato dall'uso dei biosimilari presso le Farmacie Oncologiche presenti nella nostra regione. I dati di consumo dei farmaci oncologici originator e biosimilari sono stati estrapolati mediante database amministrativi regionali, estrapolando l'andamento dei consumi in DDD e la relativa spesa sia dei farmaci originator e sia dei farmaci biosimilari nel range temporale compreso tra gennaio 2020 e a dicembre 2022 (triennio 2020-2021-2022). I prezzi dei farmaci sono stati ottenuti dal listino prodotti ricavato dalla gara farmaci regionale. Dall'analisi effettuata, i consumi con l'utilizzo dei farmaci originator vs biosimilari nel triennio 2020-2021-2022 per il bevacizumab è risultato una riduzione del 61,0%, mentre per il trastuzumab e per il rituximab è risultata una riduzione del 32,1% e del 52,5%, rispettivamente. Il risparmio di spesa con l'utilizzo dei farmaci biosimilari rispetto all'originator nel triennio 2020-2021-2022 per il bevacizumab è risultata di 8.546.512 euro (-66,08%), per il trastuzumab di 2.776.132 euro (-39,5%) e infine per il rituximab di 694.048 euro (-52,0%). Il risparmio complessivo generato nel triennio 2020-2021-2022 solo per i farmaci oncologici biosimilari è risultato di € 12.016.692 euro. Quindi, nonostante un incremento di consumi, ad esempio per il bevacizumab, con l'utilizzo dei farmaci biosimilari, è stato dimostrato una riduzione di spesa solo in ambito oncologico di circa 12 milioni di euro in tre anni. La categoria farmacologica dei farmaci oncologici ha registrato una sostanziale riduzione della spesa nel triennio 2020-2021-2022, a fronte di un aumento dei consumi, a favore dei biosimilari. L'utilizzo in oncologia di questi farmaci oltre ad essere sicuro e efficace, si è dimostrato un esempio di sostenibilità economica per il SSR. Gli importanti risparmi economici dovranno essere ancora più uno stimolo per promuovere la scelta del biosimilare, come valida opportunità per la razionalizzazione della spesa e, soprattutto per il paziente.

**Keywords:** Oncologia, Biosimilari, Sostenibilità.**Abstract 510****UTILIZZO DI ABIRATERONE GENERICO NEL TRATTAMENTO DEL CARCINOMA METASTATICO DELLA PROSTATA: DATI DI CONSUMO E DI SPESA**Vera Felicità<sup>1</sup>, Susanna Morelli<sup>1</sup>, Ilaria Luschi<sup>1</sup>, Bianca Maestrelli<sup>1</sup>, Alessandro Bellucci<sup>1</sup>, Francesca Azzena<sup>1</sup>, Daniela Cervini<sup>1</sup>, Maria Tilde Torracca<sup>1</sup>, Giuseppe Taurino<sup>2</sup>, Francesco Manteghetti<sup>3</sup>, Marco Bugliani<sup>3</sup><sup>1</sup>U.O.C. Farmacia Ospedaliera Livorno Asl Toscana Nordovest, Livorno,<sup>2</sup>Dipartimento del Farmaco Asl Toscana Nordovest, Pisa, <sup>3</sup>UOC Farmacia

Ospedaliera Massa Asl Toscana Nordovest, Massa

In Italia il carcinoma prostatico è il tumore più diffuso nella popolazione maschile e rappresenta il 18,5% di tutti i tumori diagnosticati nell'uomo. Abiraterone acetato è un medicinale usato nel trattamento di tale patologia quando il carcinoma è metastatico, resistente alla castrazione negli uomini adulti asintomatici o lievemente sintomatici dopo il fallimento della terapia di deprivazione androgenica e per i quali la chemioterapia non è ancora indicata cli-

nicamente. La Regione Toscana, a Settembre 2022, con procedura pubblica di acquisto ha aggiudicato e messo a disposizione delle proprie Aziende sanitarie il medicinale equivalente Abiraterone, pertanto a partire da Ottobre abbiamo iniziato ad erogare a tutti i pazienti l'equivalente aggiudicato. Scopo del presente lavoro è quantificare il risparmio prodotto dalla genericazione di Abiraterone nelle terapie in atto per pazienti affetti da carcinoma prostatico metastatico nella nostra ASL. Estrazione dati dal software aziendale Erogazione Diretta Farmaci (EDF) dei pazienti in trattamento con Abiraterone e residenti nel territorio dell'ASL in esame per ATC L02BX03 e da flusso FED. Periodo di elaborazione: Gennaio-Settembre 2022 versus Ottobre 2022-Maggio 2023. A seguire rielaborazione in base agli obiettivi. Dall'analisi dei dati in nostro possesso risulta che i pazienti in trattamento con Abiraterone affetti da carcinoma prostatico metastatico risultano essere 167. Nei primi 9 mesi del 2022 sono state utilizzate 53.984 unità posologiche (UP) per un totale di spesa di euro 2.284.132, derivante dall'utilizzo del vecchio brand precedentemente aggiudicato; nel restante periodo in esame (ottobre 2022-maggio2023) le UP erogate sono state 58.632 per una spesa di euro 105.250. Lo shift nell'utilizzo del nuovo aggiudicatario generico ha contribuito a portare ad un risparmio in termini di spesa di euro 2.178.882, contribuendo pertanto ad una contrazione della spesa del 95%, che proiettata su base annua è stimabile in euro 3.200.000. Lo shift nell'utilizzo dal farmaco brand all'equivalente comporta significativi vantaggi nell'ambito della sostenibilità della spesa e di conseguenza sulla tenuta del SSN, al tempo stesso è uno strumento fondamentale per liberare e ri-allocare risorse al fine di rendere disponibili con tempestività nuove ed importanti terapie dall'impatto significativo sulla vita dei pazienti.

**Keywords:** Carcinoma Prostatico, Spesa Farmaceutica, Abiraterone.**Abstract 511****EFFETTI DELLA GENERICAZIONE DI DIMETILFUMARATO NEL TRATTAMENTO DELLA SCLEROSI MULTIPLA: DATI DI SPESA E DI CONSUMO**Bianca Maestrelli<sup>1</sup>, Susanna Morelli<sup>1</sup>, Ilaria Luschi<sup>1</sup>, Vera Felicità<sup>2</sup>, Alessandro Bellucci<sup>3</sup>, Francesca Azzena<sup>3</sup>, Daniela Cervini<sup>3</sup>, Maria Tilde Torracca<sup>3</sup>, Giuseppe Taurino<sup>4</sup>, Francesco Manteghetti<sup>5</sup>, Marco Bugliani<sup>5</sup><sup>1</sup>Università di Pisa, <sup>2</sup>Università degli Studi di Firenze, <sup>3</sup>ASL Toscana Nord Ovest, Livorno, <sup>4</sup>ASL Toscana Nord Ovest, Dipartimento del Farmaco, <sup>5</sup>ASL Toscana Nord Ovest, Massa Carrara

La sclerosi multipla recidivante remittente (SMRR) è una malattia neurodegenerativa demielinizzante, che progredisce e regredisce in modo imprevedibile. Le terapie adottate in prima linea possono essere sia specialità iniettive sia farmaci orali come Teriflunomide e Dimetilfumarato, rimborsate ai sensi della nota AIFA 65. La Regione Toscana, a Settembre 2022, con procedura pubblica di acquisto ha aggiudicato e messo a disposizione delle proprie Aziende sanitarie il medicinale equivalente Dimetilfumarato, classificato ai fini della rimborsabilità in classe CN, con oneri a totale carico del Servizio sanitario regionale. Pertanto, a partire da Ottobre abbiamo iniziato ad erogare a tutti i pazienti naïve e/o già in terapia con il rispettivo brand l'equivalente aggiudicato. Scopo del presente lavoro è quantificare il risparmio prodotto dalla genericazione di Dimetilfumarato nelle terapie in atto per pazienti affetti da SMRR nella nostra ASL. Estrazione dati dal software aziendale Erogazione Diretta Farmaci (EDF) dei pazienti in trattamento con Dimetilfumarato e residenti nel territorio dell'ASL in esame per ATC L04AX07 e da flusso FED. Periodo di elaborazione: Gennaio-Settembre 2022 versus Ottobre 2022-Maggio 2023. A seguire rielaborazione in base agli obiettivi. Dall'analisi dei dati in nostro possesso risulta che nel periodo in osservazione i pazienti in trattamento per SMRR con Dimetilfumarato sono stati un totale di 444, di cui il 73% donne (324) ed il restante 27% uomini (120). Nei primi 9 mesi del 2022 per le terapie in atto nella ASL in esame si è avuto un totale di spesa di euro 2.317.409, derivante dall'utilizzo del vecchio brand precedentemente aggiudicato; nel restante periodo in esame (ottobre 2022-maggio2023) con l'utilizzo del medicinale



equivalente la corrispettiva spesa è stata di euro 747.712. Lo shift al nuovo aggiudicatario generico ha contribuito a portare ad oggi ad un risparmio in termini di spesa quantificabile in euro 2.178.882, su base annua in euro 2.400.000. Nel periodo in osservazione, infine, per soli 3 della totalità dei pazienti shiftati si sono verificate reazioni avverse all'equivalente aggiudicato che hanno portato a riprendere terapia con il corrispettivo brand. I medicinali equivalenti rappresentano uno strumento irrinunciabile per la sostenibilità del SSN, mantenendo comunque garanzie di efficacia, sicurezza e qualità per i pazienti. Ciò è importante al fine di recuperare risorse da destinare ai farmaci innovativi ed all'accesso a terapie ad elevato impatto economico, garantendo la possibilità di trattamento ad un numero sempre maggiore di pazienti nel contesto di razionalizzazione della spesa pubblica.

**Keywords:** SMRR, Dimetilfumarato, Nota Aifa 65.

### Abstract 512

#### DISPOSITIVI PER EMBOLIZZAZIONE UTILIZZATI NEI TRAUMI DEL BACINO

Daria Coviello, Maria Barbato, Sara Pempinello, Filomena Vecchione, Gaspare Guglielmi, Raffaella Niola  
A.O.R.N. A.Cardarelli, Napoli

La gestione del trauma pelvico è complessa, ma grazie all'evoluzione tecnologica dei dispositivi medici diventa più semplice e performante. Una delle metodiche è l'angio-embolizzazione. Obiettivo di tale studio è valutare i DM utilizzati in relazione al timing, all'efficacia, ai costi. Nella nostra AO, negli ultimi 10 anni, sono stati trattati 620 pazienti con trauma del bacino sottoposti ad angiografia ed embolizzazione. Sono state valutate: tipologia della frattura e lesione, sede dell'ematoma, segni diretti/indiretti d'eventuale sanguinamento, che hanno indirizzato sulla scelta del dispositivo. I DM utilizzati sono stati: spugna emostatica, particelle non riassorbibili tipo alcol polivinilico (PVA) o trisacril-gelatina, microspiral, Microplug, N-butil-ciano-acrilato+mezzo di contrasto liposolubile (mdc), agenti liquidi tipo EVOH (copolimero-etilene-vinil-alcol). L'obiettivo clinico si considera raggiunto quando al termine dell'embolizzazione, effettuando l'angiogramma di controllo con mdc per dimostrare l'esclusione vascolare, se ne è riscontrata la stasi. Per i DM si è visto che: spugne, PVA, trisacril gelatina vengono preferiti nell'occlusione di piccoli vasi distali, se ne usa n.1pz ed il costo è pressoché sovrapponibile (€100). Le spugne possono essere usate nell'embolizzazione delle ipogastriche, in traumi gravi ove occorra emostasi meno selettiva; le particelle di PVA o trisacril, quando più vasi distali sono coinvolti nello stesso sanguinamento. Microspiral e microplug sono utilizzati laddove il danno vasale non si recupera con utilizzo di altri agenti; microspiral se ne usano n.2/3 con costo complessivo circa €400/600, microplug se ne usa n.1pz, costo €800. L'N-Butil-Ciano-Acrlato con mdc, polimerizzando immediatamente a contatto col sangue, garantisce un effetto emostatico immediato, vitale nei coagulopatici. Se ne usano n.1+1pz con costo complessivo €200, ma richiede una buona esperienza dell'operatore poiché può esitare in danni ischemici notevoli. L'EVOH non è preferito in emergenza per i lunghi tempi di preparazione; se ne usa n.1pz costo €800. Il tempo che intercorre tra l'arrivo del paziente con fratture del cingolo pelvico in PS e l'esecuzione dell'angio-embolizzazione è vitale in quanto nelle prime ore si sfruttano le riserve di circolo elettrolitiche e coagulative; eventuali ritardi nell'esecuzione della procedura implicano aumento della morbidità e del tasso di mortalità. La conoscenza e la disponibilità di dispositivi embolizzanti con caratteristiche e costi diversi è indispensabile ai fini dell'efficacia del trattamento. Anche se apparentemente costosa, questa procedura risulta, a breve e soprattutto a lungo termine, "save-money" perché innanzitutto è salvavita, ma riduce i tempi di recupero del paziente e i tempi di degenza abbattendo così alcuni costi diretti ed indiretti.

**Keywords:** Embolizzazione, Trauma, Bacino.

### Abstract 513

#### IMPATTO ECONOMICO E IMPLICAZIONI PER LA GESTIONE DELLE TERAPIE CHE PERDONO L'ACCESSO AL FONDO DEI FARMACI INNOVATIVI: ESEMPIO DEL RIBOCICLIB

Maria Teresa Albanese<sup>1,2</sup>, Emanuele Ariotti<sup>1,2</sup>, Marlene Silvia Saracino<sup>1,2</sup>, Agata Arnò<sup>1,2</sup>, Beatrice Anna Scoppetta<sup>2</sup>, Chiara Buffa<sup>2</sup>, Sabrina Martinengo<sup>2</sup>, Stefania Strobino<sup>2</sup>, Grazia Ceravolo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera, Unito, Torino, <sup>2</sup>Azienda Sanitaria Locale Torino 3, Collegno

Il ribociclib è un inibitore selettivo delle chinasi ciclina-dipendenti (CDK) 4 e 6 e viene somministrato per il trattamento del carcinoma della mammella localmente avanzato o metastatico in pazienti negative al recettore 2 per il fattore di crescita epidermico umano HER-2 e positive per il recettore ormonale HR. Il farmaco è stato autorizzato in Italia nel maggio 2020 ottenendo l'innovatività per le seguenti associazioni: donne in pre-perimenopausa se associato a inibitore dell'aromatasi (letrozolo, anastrozolo, exemestano) e donne in post-menopausa se associato a fulvestrant. L'inserimento del farmaco nel fondo nazionale dei farmaci innovativi, istituito con la Legge di Bilancio del 2017, ha permesso alle strutture ospedaliere e al sistema sanitario regionale un notevole risparmio economico. I farmaci rientranti in questo gruppo non incidono sul bilancio regionale perché usufruiscono dei rimborsi appartenenti al fondo dei farmaci innovativi. Se all'inizio il fondo era diviso in due categorie, onco e non onco, dal 2022 è stato reso unico garantendo una migliore governance del fondo stesso. In regione Piemonte è presente una società di committenza regionale che si occupa di indire gare d'appalto utilizzate da tutte le strutture ospedaliere presenti sul territorio. Abbiamo estrapolato il prezzo di acquisto del ribociclib dalla suddetta gara, da cui si evince che il costo per ogni compressa è di 27,49€. Da ciò deriva che il costo di ogni confezione e quindi di un ciclo di terapia pari a 28 giorni è di 1731,87€. AIFA stabilisce che un farmaco mantiene il requisito di innovatività per un massimo di 36 mesi. Alla fine del periodo il medicinale esce dal fondo e incide sulla spesa farmaceutica del SSR con importanti implicazioni sulla sostenibilità economica del sistema sanitario. Se si considera il costo di un ciclo di terapia pari a 1731,89 € e che nel 2022 il farmaco è stato dispensato come innovativo nel 53% dei casi all'interno della nostra azienda, l'aumento di spesa stimato è di circa 13.854,96 € mensili, ovvero 166.259,52 € annui. L'esistenza del fondo innovativi oltre a garantire una rapidità di accesso alle cure e una migliore probabilità di successo terapeutico, è sinonimo di sostenibilità economica per il sistema sanitario regionale, permettendo una migliore governance delle sue risorse. Il vincolo dei 36 mesi rimane un potenziale ostacolo, limitando una terapia innovativa ad un arco temporale invece che al contesto terapeutico del momento.

**Keywords:** Farmaci Innovativi, Fondo Innovativi, Oncologia.

### Abstract 514

#### IMPATTO ORGANIZZATIVO DELLE MODALITÀ DISTRIBUTIVE DEGLI AUSILI MEDICI UTILIZZATI PER PAZIENTI STOMIZZATI E/O CHE PRATICANO AUTO-CATERISMO AD INTERMITTENZA (CI) IN UNA AZIENDA SANITARIA DELLA REGIONE CAMPANIA

Dario Bianco<sup>1</sup>, Gabriella Casillo<sup>1</sup>, Stefania Rostan<sup>1</sup>, Mariano Fusco<sup>1</sup>, Fulvia Paolozzi<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>ASL Napoli 2 Nord, Frattaminore, <sup>2</sup>Università degli Studi di Napoli Federico II, Napoli

Il servizio farmaceutico garantisce l'approvvigionamento degli ausili per stomia e incontinenza ai pazienti che si recano direttamente presso le strutture di riabilitazione distrettuali dell'ASL per ritirare la propria fornitura. La nostra Azienda Sanitaria con la Regione Campania e in collaborazione con ALTEMS (Alta Scuola di Economia e Management dei Sistemi Sanitari) ha intrapreso un progetto per valutare il costo delle modalità distributive dei suddetti dispositivi presenti nel contesto sanitario italiano. Obiettivo dello studio è delineare il potenziale impatto organizzativo del processo di distribuzione ai fini di una razionalizzazione delle risorse. Per realizzare quest'analisi sono stati somministrati, nel periodo ottobre-novembre 2022, questionari ai professionisti coinvolti nei

**Abstract 476****SWITCH DA OCRELIZUMAB EV AD OFATUMUMAB SC PER IL TRATTAMENTO DELLA SCLEROSI MULTIPLA RECIDIVANTE: BUDGET IMPACT ANALYSIS IN UN'AZIENDA OSPEDALIERA DELLA SARDEGNA**

Monica Demurtas, Rossella Murgia, Ambra Pedrazzini, Matteo Piras, Silvia Melis, Giustina Sanna  
ARNAS Brotzu, Cagliari

Ofatumumab è un anticorpo monoclonale umano IgG1 anti-CD20 ottenuto mediante tecnica di DNA ricombinante.<sup>1</sup> Identico meccanismo anti-CD20 è condiviso dal farmaco Ocrelizumab, somministrato mediante infusione endovenosa (ev) e indicato per il trattamento di pazienti adulti affetti da forme recidivanti di sclerosi multipla (SMR) con malattia attiva e di pazienti adulti affetti da sclerosi multipla primariamente progressiva (SMPP).<sup>2</sup> In Italia, l'impiego di Ofatumumab sottocute (sc) per il trattamento della SMR è stato autorizzato da AIFA nel 2022.<sup>3</sup> Data la via di somministrazione sc, con Ofatumumab è possibile eliminare il rischio degli effetti avversi correlati all'infusione, gravi e molto comuni per Ocrelizumab.<sup>2</sup> Nella nostra Azienda Ospedaliera i pazienti che da gennaio 2023 sono passati da Ocrelizumab ev a Ofatumumab sc, dopo valutazione specialistica neurologica, sono sei; numero destinato a crescere nei prossimi mesi. Considerati i costi e i rischi elevati della terapia con Ocrelizumab ev è stata condotta una Budget Impact Analysis sullo switch terapeutico a Ofatumumab sc, in una Azienda Ospedaliera del sud Sardegna. Per la valutazione della spesa annua pro capite sono stati valutati i costi diretti legati all'acquisto dei farmaci e i costi indiretti legati alle due vie di somministrazione. Il costo dei farmaci è riferito ai prezzi legati al contratto stipulato tra la ditta e l'Azienda Ospedaliera e al numero di confezioni previste per un anno di terapia: (n=6 per Ocrelizumab e n=14 per Ofatumumab). I costi indiretti sono stati ottenuti calcolando: l'impegno medio del personale infermieristico dedicato, il costo (e relativo consumo) dei dispositivi medici impiegati, il costo del tempo alla poltrona e i costi relativi alla fase di premedicazione (dispositivi e farmaci), come da prezzi di aggiudicazione e da Nomenclatore Tariffario Regionale. I costi diretti per Ofatumumab ammontano a €15825,04 annui pro capite mentre per Ocrelizumab €22347,06. I costi indiretti totali stimati di € 178,02, impattano solo per il farmaco Ocrelizumab ev, data la via di somministrazione che richiede il ricovero ospedaliero in Day Hospital nel reparto di Neurologia. Lo switch da Ocrelizumab ev a Ofatumumab sc si dimostra vantaggioso nella riduzione della spesa farmaceutica annua pro capite sia in termini di costi diretti, con un risparmio di circa il 30%, che in termini di costi indiretti. Non meno importanti sono i vantaggi legati alla sicurezza del farmaco in quanto la via di somministrazione sottocutanea elimina i rischi di reazioni avverse gravi legati all'infusione.

**Keywords:** Switch Terapeutico, Ocrelizumab vs Ofatumumab, Budget Impact Analysis.

**Bibliografia**

1. <https://farmaci.agenziafarmaco.gov.it/bancadatifarmaci/farmaco?farmaco=049429>
2. <https://farmaci.agenziafarmaco.gov.it/bancadatifarmaci/farmaco?farmaco=045889>
3. <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2022/04/04/22A02095/sq>

**Abstract 477****ANALISI FARMACOECONOMICA DELLO SWITCH DI PERTUZUMAB/TRASTUZUMAB EV ALLA FORMULAZIONE SC IN UN OSPEDALE DELLA LOMBARDIA**

Maria Cambareri, Sara Nobili, Giulio De Vivo, Nicoletta Bellato, Maria Chiara Campanardi, Cinzia Veneziano, Francesca Atzeni, Patrizia Richelmi, Maria Luisa Andena, Stefania Vimercati  
ASST Fatebenefratelli Sacco, Milano

Pertuzumab e trastuzumab sono anticorpi monoclonali umanizzati che si legano al recettore HER2, indicati nel trattamento del carcinoma mammario HER2 positivo. Lo schema posologico della formulazione sottocute prevede una dose di mantenimento fissa pari a 600 mg di trastuzumab e 600 mg di pertuzumab ogni 3 settimane rispetto alla dose di trastuzumab EV basata sul peso corporeo (6 mg/kg) e per il per-

tuzumab EV è prevista una dose fissa di 420 mg. Obiettivo del presente lavoro è di effettuare un'analisi economica in seguito all'introduzione della formulazione sottocute di pertuzumab/trastuzumab nella terapia di mantenimento rispetto alla formulazione endovenosa. È stata effettuata un'analisi retrospettiva prendendo in considerazione i pazienti che sono stati trattati con trastuzumab/pertuzumab EV o SC nel periodo compreso da gennaio 2023 a maggio 2023. I dati sono stati estratti dal programma di prescrizione oncologico interno all'ospedale. In considerazione del prezzo di gara, è stata effettuata un'analisi dei costi diretti delle due formulazioni nella terapia di mantenimento ipotizzando il seguente scenario: utilizzo della formulazione sottocute vs endovenosa in pazienti con peso medio pari a 60 kg. Il costo della formulazione SC è di 2.442,07 € (iva esclusa) a fronte del costo del flacone di trastuzumab 420 mg EV che è pari a 102,48€ (iva esclusa) e per il pertuzumab EV che è di 2.015 € (iva esclusa). I pazienti in trattamento all'inizio dello studio erano 20 di cui: 7 sono passati alla formulazione sottocute, 2 hanno terminato il trattamento, 7 hanno cambiato terapia e 4 hanno proseguito il trattamento con la formulazione EV. Dall'analisi dei risultati si evidenzia che il costo/terapia per singolo ciclo differisce sostanzialmente per le due formulazioni con un delta pari a 324,59 €. Se lo switch terapeutico sarà completo, l'incremento della spesa annua sarà pari a 3.570,49€. La formulazione sottocute costituisce un'importante alternativa terapeutica in considerazione della maggiore compliance del paziente, del minor rischio di calcolo della dose, del minor tempo necessario per l'allestimento e per la somministrazione. A fronte di un aumento del costo del farmaco, l'introduzione della nuova formulazione ha portato benefici e minori costi indiretti per il SSN.

**Keywords:** Pertuzumab/trastuzumab SC, Analisi Economica, Compliance.

**Abstract 478****COMPARAZIONE FARMACOECONOMICA TRA PIRFENIDONE BRAND E GENERICO NEL TRATTAMENTO DELLA FIBROSI POLMONARE IDIOPATICA**

Ilaria Luschì<sup>1</sup>, Vera Felicità<sup>1</sup>, Susanna Morelli<sup>1</sup>, Bianca Maestrelli<sup>1</sup>, Alessandro Bellucci<sup>1</sup>, Francesca Azzena<sup>1</sup>, Giuseppe Taurino<sup>2</sup>

<sup>1</sup>UOC Farmacia Ospedaliera Livorno, <sup>2</sup>Dipartimento del Farmaco Atno, Pisa

Il Pirfenidone è un medicinale usato per il trattamento di adulti affetti da fibrosi polmonare idiopatica (IPF), una malattia cronica in cui si ha formazione continua di tessuto cicatriziale fibroso nei polmoni che causa tosse persistente, infezioni polmonari frequenti e respiro affannoso grave. Il farmaco rallenta la progressione della malattia riducendo la produzione di fibroblasti e di sostanze coinvolte nella formazione di tessuto cicatriziale fibroso. Da Novembre 2022 sono entrati in commercio i medicinali equivalenti di Pirfenidone; in conseguenza a ciò, la Regione Toscana a Dicembre 2022, con procedura pubblica di acquisto, ha aggiudicato e messo a disposizione delle proprie Aziende sanitarie il medicinale equivalente Pirfenidone, in entrambi i confezionamenti disponibili sul mercato da 252cpr 267mg ed 84cpr 801mg. A partire dall'anno nuovo abbiamo iniziato ad erogare a tutti i pazienti naïve e/o già in trattamento con il corrispettivo brand l'equivalente aggiudicato. Scopo del presente lavoro è quantificare il risparmio prodotto dalla genericazione di Pirfenidone nelle terapie in atto per pazienti con IPF nella nostra ASL. Estrazione dati dal software aziendale Erogazione Diretta Farmaci (EDF) dei pazienti in trattamento con Pirfenidone e residenti nel territorio dell'ASL in esame per ATC L04AX05 e da flusso FED. Periodo di elaborazione: Agosto-Dicembre 2022 versus Gennaio-Maggio 2023. A seguire rielaborazione in base agli obiettivi. Dall'analisi dei dati in nostro possesso risulta che negli ultimi 5 mesi del 2022 i pazienti in trattamento con Pirfenidone sono stati 39 per una spesa totale di euro 320.173, derivante dall'utilizzo di 34.188 unità posologiche (UP) del vecchio brand precedentemente aggiudicato. Nei primi 5 mesi del 2023 i pazienti in trattamento sono aumentati a 43 per una spesa totale di euro 135.022 derivante dall'utilizzo di 29.318 UP. Il dato delle UP erogate ai pazienti nel secondo periodo in osservazione è sì inferiore al primo ma a fronte di un maggior utilizzo nelle terapie in atto del confezionamento di medicinale da 84cpr 801mg.

Il risparmio derivante dallo shift nell'utilizzo al nuovo aggiudicatario generico è quantificabile ad oggi in euro 161.636, per una riduzione della spesa del 50%, che proiettato su base annua è stimabile in euro 388.000. Lo shift nell'utilizzo dal brand all'equivalente comporta importanti risvolti sulla sostenibilità e risparmio economico nella terapia dell'IPF per il SSN, risparmio in grado di liberare risorse per l'acquisto di nuovi farmaci nonché garantire ai pazienti nella pratica clinica trattamenti efficaci e sicuri ma a minor costo/terapia.

**Keywords:** Pirfenidone, Fibrosi Polmonare Idiopatica, Generico.

#### Abstract 479

### ANALISI FARMACOECONOMICA DELLE TERAPIE GENICHE CAR-T NEL MIELOMA MULTIPLO: REVISIONE SISTEMATICA

Filomena Valentino<sup>1</sup>, Roberto Langella<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Università degli Studi di Milano, <sup>2</sup>SIFO Lombardia, Milano

Le terapie CAR-T (Chimeric Antigen Receptor T-cell) mostrano un grande potenziale nel migliorare gli esiti clinici dei pazienti per il trattamento dei tumori e delle malattie ematologiche, incluso il mieloma multiplo. Tuttavia, il loro costo elevato e il processo produttivo complesso rappresentano sfide significative. Pertanto, è stata condotta una revisione della letteratura incentrata sugli studi farmacoeconomici delle terapie CAR-T. L'obiettivo di questa revisione è esaminare la letteratura attuale sull'analisi economica di queste terapie geniche come opzioni di trattamento per la cura del mieloma multiplo e determinare se gli studi farmacoeconomici tradizionali rappresentano uno strumento valido per orientare i percorsi di accesso alle terapie CAR-T. Una ricerca sistematica è stata condotta utilizzando tre database: Scopus, Pubmed e Cochrane Library, seguendo le Linee Guida Prisma, utilizzando una strategia di ricerca per parole chiave collegate alle terapie CAR-T e alle valutazioni farmacoeconomiche nella terapia del mieloma multiplo. Sono stati inclusi unicamente articoli da fonti primarie e secondarie scritti in lingua inglese, fino al 5 giugno 2023. Per valutare la qualità degli studi identificati, sono state utilizzate le checklist di valutazione CHEERS e Drummond. Due ricercatori, in modo indipendente, hanno valutato gli studi escludendo quelli che sulla base del titolo e dell'abstract non erano compatibili con i criteri di inclusione. Eventuali discrepanze sono state risolte tramite discussione su dati oggettivi. È stato applicato un approccio qualitativo sistematico di tipo narrativo per l'analisi e la relazione dei risultati. La ricerca ha identificato 2 studi, entrambi compatibili con i criteri di inclusione. Idecabtagene vicleucel (Ide-cel) and Ciltacabtagene autoleucel (Cilta-cel) sono stati i trattamenti oggetto degli studi di valutazione farmacoeconomica per i pazienti affetti da mieloma multiplo recidivante o refrattario (RRMM). Ide-cel e Cilta-cel, sono stati associati a QALY incrementali di 1,19 e 3,31, e costi incrementali (ICER) di 140.693 dollari e 119.806 dollari (ICER rispettivamente di 118.229 dollari e 36.195 dollari/QALY). Dall'analisi è emerso che Cilta-cel è stato valutato come un'opzione più costo-efficace rispetto alla chemioterapia di salvataggio per il RRMM. Gli studi farmacoeconomici considerati presentano importanti limitazioni che potrebbero comprometterne l'affidabilità se utilizzati come unico strumento decisionale, soprattutto a causa delle limitazioni dal punto di vista metodologico. Resta fondamentale incorporare dati reali nelle valutazioni di natura farmacoeconomica, considerando il valore aggiunto del coinvolgimento del farmacista ospedaliero nella gestione delle terapie CAR-T.

**Keywords:** CAR-T, Qaly, Mieloma Multiplo.

#### Abstract 480

### ANALISI DEI DATI DI SPESA E CONSUMO: LENALIDOMIDE BRAND VS LENALIDOMIDE EQUIVALENTE

Maria Teresa Vetrano<sup>1</sup>, Giuseppe Cammalleri<sup>1</sup>, Eva De Luca<sup>2</sup>, Irene Micciché<sup>2</sup>, Erminia Taormina<sup>2</sup>, Concetta La Seta<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Scuola di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera, Palermo, <sup>2</sup>U.O.C. FARMACIA A.O.U.P. Paolo Giaccone, Palermo

Lenalidomide appartiene ad un gruppo di farmaci immunomodulatori denominati IMiDs ad azione, oltre che immunomodulante, an-

ti-angiogenetica e antineoplastica. È indicata, in monoterapia o in associazione, nei pazienti affetti da mieloma multiplo, nelle sindromi mielodisplastiche, nel linfoma mantellare e follicolare. Nonostante gli effetti avversi importanti tra i quali la mielosoppressione e l'aumentato rischio trombotico in associazione a desametasone, Lenalidomide rimane comunque un importante strumento terapeutico nella gestione delle sopra citate malattie ematologiche. La scadenza del brevetto e del certificato complementare di protezione di Lenalidomide brand il 13/06/2022 ha comportato la possibile immissione in commercio di Lenalidomide equivalente e la successiva attivazione dei contratti per l'acquisto di quest'ultimo da parte delle aziende sanitarie. Obiettivo del lavoro è la valutazione dell'impatto economico in termini di risparmio derivante dall'acquisto del farmaco equivalente presso la nostra azienda. Per valutare le dispensazioni e i costi aziendali è stato consultato il gestionale aziendale nei semestri 01/01/22-30/05/22 (per Lenalidomide brand) e 01/01/23-30/05/23 (per Lenalidomide equivalente). Dai dati si evince che, considerati i vari dosaggi di Lenalidomide da 5 mg, 10 mg, 15 mg e 25 mg, in confezioni da 7 e 21 unità posologiche, nel semestre 01-01-22/30-05-22 sono state erogate 9.366 compresse di Lenalidomide brand per un totale di spesa di euro 1.519.761,78, con un costo medio di euro 162,26 per compressa. Nel semestre dell'anno seguente sono state erogate 14.406 compresse di Lenalidomide equivalente per un totale di spesa di euro 9.740,80, con un costo medio di euro 0,68 per compressa. Il farmaco è stato prescritto dallo specialista nei diversi dosaggi, in monoterapia o in associazione, secondo quanto riportato dal RCP (riassunto delle caratteristiche del prodotto) e totalmente accettato dal paziente. Dall'analisi dei dati sopra citati è emerso un risparmio di spesa di euro 1.510.020,97, nonostante nel secondo semestre siano state dispensate un numero di unità posologiche superiori. L'analisi condotta mette in evidenza un importante risparmio economico a favore del SSN con razionalizzazione delle risorse e la possibilità di veicolare le stesse verso altri trattamenti innovativi.

**Keywords:** Farmaco Equivalente, Risparmio Economico, Razionalizzazione Risorse.

#### Abstract 481

### ANALISI FARMACOECONOMICA SULL'IMPATTO DEL DARATUMUMAB IN FORMULAZIONE SOTTOCUTANEA

Angela Siculo<sup>1</sup>, Clara Soranno<sup>1</sup>, Erika Francesca Di Benedetto<sup>1</sup>, Mariateresa Galante<sup>1</sup>, Marcello Vitone<sup>1</sup>, Giorgio Piacenza<sup>1</sup>, Giuseppe Marco Di Lorenzo<sup>1</sup>, Andrea Mitaritonna<sup>2</sup>, Concetta Calabrò<sup>3</sup>, Simona Ferraiuolo<sup>3</sup>, Valentina Ungaro<sup>3</sup>, Mariarita Laforgia<sup>3</sup>, Antonella Taveri<sup>3</sup>, Annalory Vincenti<sup>3</sup>, Patrizia Nardulli<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Università degli Studi di Bari Aldo Moro, <sup>2</sup>Università degli Studi di Bari Aldo Moro,

<sup>3</sup>SC Farmacia e U.Ma.Ca. Istituto Tumori Giovanni Paolo II IRCCS, Bari, <sup>4</sup>UOC di Farmacia presso IRCCS Istituto Tumori Giovanni Paolo, Bari

Il daratumumab è un anticorpo monoclonale IgG1k umano che si lega alla proteina CD38 altamente espressa sulla superficie delle cellule di mieloma multiplo. È commercializzato in due formulazioni: una per infusione endovenosa da somministrare sulla base del peso del paziente, con un costo di 2,99€-mg e una per via sottocutanea, da somministrare a dose fissa di 1.800mg, con un costo di 3.591,17€-siringa. Alla luce della rapidità di somministrazione della formulazione sottocute, dai 3 ai 5 minuti contro le 3-4 ore di infusione endovenosa, e per la riduzione dei costi indiretti (es. minore occupazione della poltrona di infusione, minor permanenza presso i nosocomi); il clinico predilige prescrivere la prima senza considerare le notevoli differenze di costo delle due formulazioni. L'obiettivo è definire il cut-off del peso del paziente, secondo cui è più opportuno, in termini di farmacoeconomia, prediligere una formulazione all'altra, quantificando i possibili risparmi. È stata effettuata l'analisi delle prescrizioni di daratumumab nelle formulazioni endovenosa e sottocutanea per l'indicazione mieloma multiplo, nell'anno 2022 presso l'azienda ospedaliera. Il peso-paziente discriminante è stato definito in 70 kg, sulla base del costo per mg della formulazione endovenosa. I pazienti trattati con daratumumab sono stati 118 per un totale di 1.574 somministrazioni. Di queste 1.057 sono state endovenose e 517 sottocutanee. I pazienti che nel corso dell'anno sono passati dalla somministrazione endovenosa a quella



di valutare la casistica di potenziali DDIs e quali potrebbero essere le aree di intervento. È stata condotta un'analisi retrospettiva delle prescrizioni contenenti 5 o più farmaci effettuate in dimissione da un reparto di Medicina Interna, nel periodo 01.01.2022-31.12.2022. È stato utilizzato un software specifico per l'identificazione di DDIs. Le analisi sono state condotte stratificando i farmaci in base all'ATC e le potenziali DDIs alla rilevanza clinica: C (Maggiore), associata ad un evento grave, ma che può essere gestito e D (Controindicata o Molto Grave), associata ad un evento grave per la quale è opportuno evitare la co-somministrazione o instaurare un attento monitoraggio. I dati ottenuti sono stati estrapolati utilizzando il Flusso di Distribuzione Diretta Ospedaliera ed il software aziendale per le lettere di dimissione. Nell'arco temporale analizzato, dei 727 pazienti dimessi con prescrizione, 335 avevano 5 o più farmaci e 23 pazienti 10 o più. L'età media è stata di 79 anni (range 32-101). La maggior parte erano terapie croniche, solo alcuni farmaci, come gli antibiotici, erano utilizzati per brevi cicli di terapia. Il 71% dei pazienti analizzati presentava almeno una potenziale DDI: sono state riscontrate 536 DDIs clinicamente significative, di cui 13 molto gravi (D). Il 95.7% dei pazienti con 10 o più farmaci aveva una potenziale DDI. I possibili effetti conseguenti a potenziali DDIs sono stati: aumento del rischio di cardiotoxicità (38%), di sanguinamenti (38%, di cui 63% per grave tossicità gastrointestinale), di miopatia o rhabdomiolisi (8%) e di iperpotassiemia (7%). Le classi ATC maggiormente implicate sono state: B01-antitrombotici (78%), C03-diuretici (39%) e N06-psicoanalitici (64%, di cui 36% SSRI e 41% altri antidepressivi). Si evince una proporzionalità fra il numero dei farmaci prescritti in dimissione ed il numero di potenziali DDIs gravi, dimostrando l'importanza di strategie multidisciplinari che dovrebbero coinvolgere il farmacista per ridurre il rischio di ADR ed eventuali accessi al Pronto Soccorso. Fondamentale potenziare la pratica clinica della segnalazione di interazioni fornendo ai medici informazioni sui rischi della co-somministrazione di alcuni farmaci.

**Keywords:** Potenziali Interazioni, Analisi Retrospettiva, Farmaci in Dimissione.

#### Abstract 007

### LA SOMMINISTRAZIONE DI FARMACI OSP AL DI FUORI DELL'AMBIENTE OSPEDALIERO RIDUCE LA DURATA DEI RICOVERI

Francesco Criaco, Silvia Sillano, Carlotta Marchiari, Eleonora Catellani, Tonia Celeste Paone, Lorena Poggio  
S.C. Farmacia Ospedaliera Azienda Sanitaria Locale Torino 5, Chieri

L'aumento dei tempi di degenza ospedaliera comporta diverse criticità, tra cui riduzione dei posti letto, sovraffollamento del pronto soccorso e maggiori probabilità di sviluppo di infezioni nosocomiali, come la polmonite. Ciò, oltre a ridurre l'efficienza della struttura ospedaliera in termini di disponibilità di posti letto, comporta un incremento dei costi. Il tempo di degenza può essere influenzato anche dal tipo di terapia impostata. Infatti, la permanenza del paziente nella struttura ospedaliera può rendersi necessaria solamente ai fini della somministrazione di farmaci OSP, utilizzabili esclusivamente in ambiente ospedaliero o strutture ad esso assimilabili. Obiettivo dello studio è stato quello di tracciare una via alternativa per garantire l'uso di tali farmaci al di fuori degli ospedali, ma all'interno di setting assistenziali definiti come strutture residenziali assistenziali (RSA) ed assistenza domiciliare integrata (ADI). Tramite delibera aziendale è stato normato l'utilizzo dei farmaci OSP in ambiente extra ospedaliero stabilendo che, pazienti che abbiano effettuato almeno 2 somministrazioni durante il ricovero di un farmaco H-OSP, possono continuare la terapia dopo dimissione previa compilazione di apposito modulo aziendale. È stato redatto un modulo aziendale dedicato avente valore di assunzione di responsabilità per ogni figura professionale coinvolta individuando una responsabilità prescrittiva, di fornitura, di sorveglianza clinica e di somministrazione. Inoltre, deve essere acquisito il consenso informato del paziente o del care giver. Il documento, debitamente

te compilato in ogni sua parte, deve essere inviato alla farmacia ospedaliera che provvederà all'erogazione della terapia alla struttura richiedente secondo le indicazioni terapeutiche riportate. È prevista una dispensazione per massimo di quindici giorni di terapia, eventualmente rinnovabili. Da marzo 2022 è stata valutata la dispensazione per 15 pazienti, a 14 dei quali è stata prescritta terapia antibiotica e ad un paziente una terapia antiepilettica. Gli antibiotici prescritti sono stati daptomicina, ertapenem, caspofungin, meropenem e teicoplanina. L'unico antiepilettico prescritto è stato levetiracetam. Conteggiando i giorni di terapia prescritti per ciascun paziente, in totale sono stati risparmiati 260 giorni di degenza. In conclusione, la strutturazione di un percorso alternativo che garantisca l'utilizzo di farmaci OSP al di fuori dell'ambiente ospedaliero, può rappresentare un utile strumento per sgravare gli ospedali dall'assistenza di pazienti che possono essere seguiti con la stessa sicurezza in setting assistenziali differenti come RSA e ADI. Favorendo la riduzione delle criticità legate al sovraffollamento ed i costi.

**Keywords:** Farmaci OSP, ADI, RSA, Dimissione.

#### Abstract 008

### VALUTAZIONE DEI PATTERN PRESCRITTIVI NELL'AMBITO DELLA SCLEROSI MULTIPLA IN UN'ASL DELLA REGIONE TOSCANA: ANALISI DEI DATI DEI PRIMI CINQUE MESI 2023

Susanna Morelli<sup>1</sup>, Ilaria Luschi<sup>1</sup>, Bianca Maestrelli<sup>1</sup>, Vera Felicità<sup>1</sup>, Alessandro Bellucci<sup>1</sup>, Francesca Azzena<sup>1</sup>, Maria Tilde Torracca<sup>1</sup>, Giuseppe Taurino<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>UOC Farmacia Ospedaliera Livorno ATNO, Livorno, <sup>2</sup>Dipartimento del Farmaco ATNO, Pisa

La sclerosi multipla (SM) è una malattia infiammatoria cronica immuno-mediata che provoca neuro degenerazione diffusa, ad alta complessità assistenziale. Le terapie adottate in prima linea possono essere sia specialità iniettive come interferoni beta (1a e 1b e peg-1a) e glatiramer, sia farmaci orali come teriflunomide e dimetilfumarato. In caso di pazienti ad elevata attività di malattia è possibile ricorrere ad un'ulteriore linea di trattamento con molecole quali modulatori della sfigosina 1P per via orale e specialità iniettive come natalizumab, alemtuzumab, ocrelizumab ed ofatumumab. Scopo del presente lavoro è valutare i pattern prescrittivi della SM relativamente alle terapie erogate in regime di distribuzione diretta nella nostra ASL. Estrazione dati dal software aziendale Erogazione Diretta Farmaci (EDF) dei pazienti in trattamento con farmaci per la SM erogati in regime di distribuzione diretta e residenti nel territorio dell'ASL in esame per ATC L03AB, L03AX, L04AA, L04AX e da flusso FED. Periodo di elaborazione: Gennaio-Maggio 2023. A seguire rielaborazione in base agli obiettivi. Dai dati in nostro possesso risulta che i pazienti in trattamento con farmaci per la SM che ritirano presso uno dei punti farmaceutici di continuità sono 1.073, di cui 70% donne e 30% uomini. Dei 1.073 pazienti: 83% in terapia con un farmaco di prima linea, il restante 17% con uno di seconda. Degli 887 pazienti in terapia con un farmaco di prima linea, il 65% è in trattamento con una molecola per via orale, rispettivamente il 48% con dimetilfumarato generico (423) ed il 17% con teriflunomide (157). Tra le specialità iniettive il glatiramer è la più utilizzata (105). I pazienti in trattamento con dimetilfumarato generico sono rappresentativi del 40% di tutti i pazienti in trattamento con farmaci per SM nell'area di interesse. Dei 186 pazienti ad elevata attività di malattia, il 65% è in trattamento con fingolimod (122); un rappresentativo 14% è in terapia iniettiva con ofatumumab (26). I restanti 38 pazienti invece con i nuovi modulatori della sfigosina 1P. 10 pazienti nel periodo in indagine hanno shiftato terapia, il 50% tra due molecole di prima linea. Dall'analisi si evince un elevato consumo di farmaci orali per l'inizio della terapia della SM a scapito di farmaci iniettivi; questa scelta terapeutica è più gradita al paziente e permette una maggiore aderenza e persistenza al trattamento. Tale trend fa ipotizzare una possibile dilazione delle linee successive di terapia, caratterizzate da costi decisamente più elevati.

**Keywords:** Sclerosi Multipla, Terapia Orale, Pattern Prescrittivi.