

**DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE**  
**ASL RM5**

***U.O.S.D. IGIENE DEGLI ALIMENTI E  
DELLA NUTRIZIONE***

***RELAZIONE ANNO 2024***

## ***IL SIAN: Organizzazione, Strategie, Risorse***

Il Servizio Igiene degli Alimenti e Nutrizione, così come previsto dall'atto aziendale ASL RM5, è una UOSD all'interno dell'Area di Coordinamento di Sanità Pubblica Veterinaria e Sicurezza Alimentare.

### ***ORGANIZZAZIONE E COMPLESSITÀ TERRITORIALE***

L'organizzazione attuale della UOSD Igiene degli Alimenti e della Nutrizione è fortemente condizionata dalla elevata complessità territoriale della ASL RM5 ed in particolare da:

- presenza di un elevato numero di piccoli comuni: la ASL Roma 5 comprende 70 comuni con una popolazione totale residente al 1 Gennaio 2024 pari a 493.711 abitanti (Fonte ISTAT);
- vasta superficie territoriale: la ASL Roma 5 si estende su un territorio di 1813,7 Km<sup>2</sup> posto prevalentemente ad Est dell'Area urbana di Roma;
- elevate distanze tra i singoli comuni (es. Subiaco-Monterotondo 72 km) e una distanza media tra i principali centri di circa 50 km;
- distanza dalla città di Roma, sede dell'Arpa Lazio ed IZS, laboratori di riferimento

Le caratteristiche orografiche, la vastità e la complessità del territorio contribuiscono a definire notevoli tempi di percorrenza per lo svolgimento di tutte le attività del Servizio e determinano la necessità di avere più sedi territoriali per i Servizi del Dipartimento di Prevenzione.

Il SIAN della ASL RM5 è articolato su n° 6 strutture territoriali corrispondenti alle 6 ex USL che hanno costituito la ASL RMG, ora RM 5

In ciascuna sede territoriale sono presenti (ove possibile) un Dirigente Medico (presenza non più garantita nella sede di Subiaco già dal 2017) e n. 2 o più operatori tecnici di vigilanza.

### ***ARTICOLAZIONE TERRITORIALE***

**Monterotondo:** vi fanno riferimento i comuni della *ex USL RM/24*: Monterotondo, Mentana e Fonte Nuova

La sede dipartimentale è ubicata in Monterotondo, Via Vulcano n° 1/e (Monterotondo Scalo)

**Guidonia:** vi fanno riferimento i comuni della *ex USL RM/25*: Guidonia, Marcellina, Monteflavio, Montelibretti, Montorio Romano, Moricone, Nerola, Palombara, S. Angelo Romano.

La sede dipartimentale è ubicata a Guidonia in Via Tenuta del Cavaliere n° 1

**Tivoli:** vi fanno riferimento i comuni della *ex USL RM/26*: Tivoli, Casape, Castel Madama, Ciciliano, Pisoniano, Poli, San Gregorio da Sassola, San Polo dei Cavalieri

La sede dipartimentale è ubicata a Tivoli, Via Tiburtina n° 2

**Subiaco:** vi fanno riferimento i comuni della *ex USL RM/27*: Subiaco, Affile, Agosta, anticoli, Arcinazzo Romano, arsoli, Bellegra, Camerata Nuova, Canterano, Cerreto Laziale, Cervara di Roma, Cineto Romano, Gerano, Jenne, Licenza, Mandella, Marano Equo, Olevano Romano, Percile, Rio Freddo, Rocca Canterano, Rocca S. Stefano, Roccagiovine, Roviano, Sambuci, saracinesco, Vallepietra, Vallinfreda, Vicovaro, Vivaro Romano

La sede dipartimentale è ubicata a Subiaco, in Via Colle Cisterna (c/o Ospedale)

**Palestrina:** vi fanno riferimento i comuni della *ex USL RM/28*: Palestrina, Capranica Prenestina, Castel S. Pietro, Cave, Gallicano, Genazzano, Rocca di Cave, San Cesareo, San Vito Romano, Zagarolo

La sede dipartimentale è ubicata a Palestrina, in via porta San Martino n° 38

**Colleferro:** vi fanno riferimento i comuni della *ex USL RM/30*: Colleferro, Artena, Carpineto Romano, Gavignano, Gorga, Labico, Montelanico, Segni, Valmontone  
 La sede dipartimentale è ubicata a Colleferro, Via degli Esplosivi n° 9

#### ***DOTAZIONE ORGANICA***

Si riporta di seguito la dotazione organica per l'anno 2024

| Sede territoriale | Dirigente Medico                                  | Tecnico della Prevenzione cat. D | Tecnico della Prevenzione Coord. | Resp. F.O. TTdPP | Totale                       |
|-------------------|---|----------------------------------|----------------------------------|------------------|------------------------------|
| Colleferro        | 3<br><br>1<br>dal 01-10-2024                      | 3                                |                                  |                  | 5<br><br>4<br>dal 01-10-2024 |
| Guidonia          | 2   | 3                                |                                  | 1                | 6                            |
| Monterotondo      | 1   | 2                                |                                  |                  | 3                            |
| Tivoli            | 2<br><br>1<br>dal 01-06-2024                      | 1                                | 1                                |                  | 4<br><br>3<br>dal 01-06-2024 |
| Palestrina        | 1<br>Sostituto del<br>Direttore<br>dal 01-05-2024 | 2                                |                                  |                  | 3                            |
| Subiaco           | –   | 2                                |                                  |                  | 2                            |

Nel corso dell'anno 2024 si sono registrate n. 3 cessazioni dal Servizio di dirigenti Medici (2 pensionamenti ed un trasferimento) compreso il Responsabile della UOSD. Sono pervenute due deroghe alle assunzioni dalla Regione Lazio ma sono tuttora in via di espletamento le procedure assunzionali. La UOSD versa in gravi difficoltà operative ed organizzative a causa della carenza di personale dirigente medico.

## PARCO AUTO AZIENDALE

Nel corso dell'anno 2024, grazie ai fondi PNRR, è stato possibile acquistare 15 autovetture Fiat Panda Hybrid di cui due sono state assegnate alla UOSD IAN.

Le auto assegnate al SIAN sono complessivamente n. 11 e sono state distribuite nei vari ambiti territoriali in relazione alla numerosità degli operatori e la peculiarità dei territori.

Si riporta la suddivisione degli operatori e delle auto al 2024

| Comprensorio  | Dirigenti Medici<br>SIAN    | TTDDPP<br>SIAN | Totale<br>operatori | Auto      |
|---------------|-----------------------------|----------------|---------------------|-----------|
| Monterotondo  | 1                           | 2              | 3                   | 2         |
| Guidonia      | 2                           | 4              | 6                   | 2         |
| Tivoli        | 1                           | 2              | 3                   | 2         |
| Subiaco       | -                           | 2              | 2                   | 1         |
| Palestrina    | 1 (responsabile ff<br>UOSD) | 2              | 3                   | 2         |
| Colleferro    | 2                           | 3              | 5                   | 2         |
| <b>Totale</b> | <b>6</b>                    | <b>15</b>      | <b>21</b>           | <b>11</b> |

Appare evidente che non vi siano automobili disponibili per tutti gli operatori e questo determina difficoltà e talvolta impossibilità ad effettuare controlli e/o altre attività nella stessa giornata da parte dei tecnici e/o dirigenti ove queste comportino spostamenti con importanti ripercussioni sulla programmazione SIAN.

Si sottolinea che risulta difficile, in caso di necessità, di usufruire di auto che afferiscono ad altre UUOO del Dipartimento di Prevenzione a causa del limitato numero di auto a disposizione anche degli altri servizi.

## ORARIO DI SERVIZIO E PRONTA DISPONIBILITÀ'

Il modello organizzativo adottato è il seguente:

| Professionalità<br>coinvolta         | Orario ordinario  | Distretti  | Operatori<br>per turno     | Orario pronta disponibilità   |
|--------------------------------------|---|--|----------------------------|---|
| <b>Dirigenti<br/>medici</b>          | Lunedì –<br>mercoledì –<br>venerdì<br>dalle 8.00 alle<br>14.20<br><br>Martedì e giovedì<br>dalle 8.00 alle<br>18.00 | 2 Macroaree<br><br>Guidonia-<br>Monterotondo,<br>Tivoli<br><br>Subiaco-<br>Colleferro-<br>Palestrina | 1 per<br>macroarea         | Lunedì – mercoledì – venerdì<br>14.20 - 8.00<br><br>Martedì e giovedì<br>18.00 - 8.00<br><br>Sabato, Domenica e festivi<br>8.00 - 20.00<br>20.00 – 8.00 |
| <b>Tecnici della<br/>Prevenzione</b> | Lunedì – martedì<br>-mercoledì –<br>giovedì -venerdì<br>dalle 8.00 alle<br>17.30                                    | 3 Macroaree<br><br>Guidonia-<br>Monterotondo,<br>Tivoli - Subiaco<br>Colleferro-<br>Palestrina       | 1 per area<br>territoriale | Lunedì – martedì - mercoledì –<br>giovedì - venerdì<br>17.30 - 8.00<br><br>Sabato, Domenica e festivi<br>8.00 - 20.00<br>20.00 – 8.00                   |

e consente il rispetto del limite massimo di turni di pronta disponibilità previsti dai vigenti CCNL effettuabili da ciascun dipendente mensilmente tranne eventi imprevedibili.

## **Compiti istituzionali del SIAN**

Compito del SIAN è provvedere al controllo della qualità e sicurezza degli alimenti e contrastare i fattori di rischio nutrizionali attraverso l'informazione e l'educazione sanitaria della popolazione nel suo complesso.

### **ATTIVITÀ E PRESTAZIONI**

Il Servizio di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione si articola in due aree funzionali:

- **Area funzionale di Igiene degli Alimenti**, che ha l'obiettivo di prevenire i problemi di salute che possono derivare dal consumo di alimenti e bevande alterati.
- **Area funzionale di Igiene della Nutrizione**, che ha l'obiettivo di prevenire i problemi di salute che possono derivare da una dieta non equilibrata.

Le funzioni e le attività sono state stabilite in base alle direttive del Decreto del Ministero della Sanità 16.10.98 “Approvazione delle linee guida concernenti l’organizzazione del Servizio di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione (S.I.A.N.), nell’ambito del Dipartimento di Prevenzione delle Aziende Sanitarie Locali”.

### **REGISTRAZIONE DELLE IMPRESE ALIMENTARI ED IL SIP (SISTEMA INFORMATIVO DELLA PREVENZIONE)**

Tutte le attività di produzione, trasformazione, trasporto, magazzinaggio, somministrazione e vendita di alimenti sono soggette a procedura notifica sanitaria ai fini della registrazione ai sensi del Reg CE 852/04, qualora non sia previsto il riconoscimento ai sensi dei Regolamenti CE 852/04 o 853/2004.

Il titolare dell’impresa alimentare, nell’ambito del procedimento di segnalazione, provvede a presentare al SUAP del Comune ove ha la sede operativa l’impresa, ovvero al SUAP del Comune di residenza ( nel caso di attività prive di stabilimento) o in cui ha sede il ricovero dei mezzi (trasporto conto terzi) la notifica dell’apertura, della variazione di titolarità o di tipologia dei attività. La documentazione, le informazioni e le dichiarazioni richieste sono quelle di cui alla Determinazione 22 settembre 2017 n. G12877 “Attuazione Conferenza Unificata del 6 luglio 2017 (Rep. Atti n. 76/Cu e n. 77/CU).

Compito dell’Autorità Competente è, tra l’altro, quello di elaborare e tenere aggiornato un *elenco degli operatori del settore degli alimenti e dei mangimi* che sono stati registrati, anche ai fini dell’esercizio del Controllo Ufficiale ai sensi del Regolamento CE n. 625/2017.

La Registrazione viene effettuata sul Sistema di Registrazione Regionale SIP da parte del personale amministrativo, previa verifica della completezza e correttezza della documentazione allegata da parte del Dirigente Medico.

**Tabella 1 - Numero di Attività valutate e Registrate nell' anno 2024**

|      | N° SCIA Registrate | N° SCIA restituite al SUAP | N° SCIA comunicazioni varie al SUAP | Totale valutate | SCIA |
|------|--------------------|----------------------------|-------------------------------------|-----------------|------|
| 2024 | 1300               | 137                        | 49                                  | 1486            |      |

### **CONTROLLI UFFICIALI**

Ai sensi del Regolamento (UE) n. 2017/625 l'autorità competente deve garantire che i controlli ufficiali siano eseguiti periodicamente e con frequenza appropriata, sulla base di una valutazione dei rischi, in modo tale da raggiungere gli obiettivi prefissati dal regolamento.

### **Controlli ad hoc ed altre attività non programmabili**

Nell'ambito delle aree di intervento e di interesse del Sian possono essere individuate attività (prodotti) su richiesta di altri Enti o privati cittadini, controlli ad hoc e altre attività non programmabili quali:

- attività di consulenza ed intervento presso Centri Antiveleni, Arpa Lazio, Ospedali ecc... dell'Ispettorato Micologico della ASL RM5, struttura tecnico-scientifica di riferimento della Regione Lazio
- attivazione di sistemi di allerta comunitari (RASFF)
- coinvolgimento in sistemi di allerta comunitari (RASFF) attivati da altre strutture
- richiesta idoneità dell'acqua da parte di privati
- certificazione di potabilità dell'acqua per fonti di approvvigionamento acquedotti pubblici e privati
- gestione delle non conformità per acqua destinata al consumo umano
- attività di coordinamento aziendale e realizzazione dei piani di azione di cui al Piano di Prevenzione Regionale (PRP) 2021-2025
- attività nell'ambito dei Programmi di sorveglianza ( Okkio alla salute, Health Behaviour in School-aged-Children – HBSC....)
- validazione menù e tabelle dietetiche
- partecipazione a Commissioni mensa
- partecipazione a Commissioni/gruppi di lavoro in ambito Aziendale e Dipartimentale
- partecipazione a Commissioni/gruppi di lavoro in ambito SIAN
- partecipazione a Commissioni c/o Comuni, Regione Lazio, Arpa Lazio, Ministero Salute....
- partecipazione a Conferenze di Servizio c/o Comune, Regione e Ministero
- accesso agli atti
- vincoli/svincoli sanitari
- richieste di intervento da parte di NAS, Carabinieri, Polizia Municipale, Enti vari ....
- esposti e segnalazioni di rischio da parte di privati cittadini e/o associazioni
- richieste informazioni da parte degli utenti
- registrazione delle imprese alimentari Re. 852/2004
- richieste certificazioni alimenti esportazione, commercializzazione funghi .... )
- consulenze micologiche per privati, Ospedali e Arpa Lazio
- Partecipazione ad attività formative
- Ecc .....

### **Attività programmate**

I controlli prevedono visite ispettive, accertamento dell'esistenza requisiti con l'impiego di check-list predisposte, emissione di prescrizioni, verifica delle stesse, adozione delle decisioni e provvedimenti necessari (sospensioni, revoche ecc.) in attività ove vengano prodotti, manipolati e/o somministrati alimenti.

Frequenze e numerosità degli interventi sono delineate da atti normativi vincolanti (Regolamenti CE, linee guida ministeriali e regionali) e definite con valutazioni professionali di profilo di rischio discendenti a loro volta dalla normativa di settore e sulla base dei dati relativi ai controlli effettuati in precedenza.

In particolare Determina Regionale NG 03777 del 15 aprile 2016 definisce che l'ACL deve procedere alla pianificazione annuale della vigilanza sulle imprese alimentari di competenza attenendo conto del rischio specifico loro attribuibile e delle cadenze di controllo raccomandate nella Tab Q e nella Tab R della citata determinazione.

La DGR ribadisce inoltre che nelle more del completamento della categorizzazione per tutte le imprese alimentari insistenti sul territorio di competenza, a base della pianificazione dovranno essere assunte, per ogni tipologia di impresa, le cadenze indicate dalle Tab Q ed R per il rischio "elevato". La progressiva attribuzione del rischio specifico determinerà la modifica della categorizzazione originale e della cadenza di controllo.

Si riporta nelle tabelle successive (Tab. 2 e Tab 3) la valutazione della numerosità delle attività produttive che insistono nel territorio della ASL RM/5 a luglio 2024 (Fonte SIP) ed il numero di Controlli Ufficiali effettuati nel 2024

**Tabella 2 - Anno 2024: Attività produttive ASL RM/5 (Fonte SIP)**

| <b>Tipologia di Impresa</b>  | <b>Numero di attività produttive svolte dagli stabilimenti (Fonte SIP)</b> |
|--|--|
| Produzione primaria  | <b>350</b>   |
| Vegetali prod, conf...   | <b>128</b>   |
| Prodotti da forno, pasticceria, pasta fresca/secca, Piatti pronti... | <b>1129</b>  |
| Ristorazione collettiva  | <b>409</b>   |
| Ristorazione pubblica  | <b>5470</b>  |
| Commercio  | <b>3181</b>  |
| Depositi c.t. e funzionalmente connessi                              | <b>40</b>  |
| Trasporto  | <b>289</b>   |
| Riconosciuti   | <b>9</b>   |
| <b>TOTALE</b>  | <b>11.030</b>  |

**Tabella 3 - Anno 2024: Attività ispettiva e Audit ASL RM/5**

|             | N° Controlli Ufficiali effettuati | N° Controlli ad HOC | Totale CU  |
|-------------|-----------------------------------|---------------------|------------|
| <b>2024</b> | <b>163</b>                        | <b>397</b>          | <b>560</b> |

***Fitosanitari: il controllo ufficiale***

L'impiego nel settore agricolo ed extra agricolo dei prodotti fitosanitari assume particolare rilevanza sanitaria, soprattutto in relazione ai danni che, per eccessiva o perdurante esposizione a tali preparati, possano derivarne alla salute di tutti coloro che per diversi motivi ne vengano a contatto.

Un uso scorretto di tali prodotti può costituire un non trascurabile rischio di contaminazione sia delle derrate alimentari destinate al consumo umano ed animale, sia dell'ambiente, in modo specifico del patrimonio idrogeologico.

L'attività di Prevenzione del Servizio di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione è volta, in tale settore, all'attenta verifica dei parametri e delle disposizioni di legge al fine di ridurre i rischi e gli impatti dei prodotti fitosanitari sulla salute umana e sull'ambiente tutelando i consumatori e salvaguardando l'ambiente e le acque potabili.

In accordo con le indicazioni della DGR 754 del 28 novembre 2017, ogni anno viene stilato un programma annuale con l'obiettivo di attuare sul territorio della ASL Roma 5 un sistema di controllo sul commercio dei prodotti fitosanitari:

- sui locali di deposito e vendita;
- sulla adeguatezza di etichettatura e dei prodotti;
- sul rispetto della composizione rilevata con quella dichiarata.

Per l'utilizzo dei prodotti fitosanitari nelle aziende agricole, il controllo del SIAN è stato finalizzato, in particolare, alle seguenti verifiche:

- presenza in azienda del registro dei trattamenti e sua regolare compilazione;
- rispetto delle indicazioni riportate in etichetta (uso per tipo di coltura, tempi di carenza etc.);
- controllo a campione dei prodotti fitosanitari in giacenza (prodotti revocati o non autorizzati);
- controllo sul deposito delle derrate alimentari;
- controllo sul rispetto delle distanze tra aree di trattamento e punti di captazione di acqua destinata ad uso potabile.

Si riportano i dati delle ispezioni e dei controlli effettuati nell' anno 2024:

|             | N° Rivendite<br>al dettaglio<br>ispezionate | N° aziende<br>agricole<br>controllate |
|-------------|---|---------------------------------------|
| <b>2024</b> | 9   | 1                                     |

### *Piano di Campionamento*

Il programma dei campionamenti per la ASL RM 5 è stato redatto per l'anno 2024 alla luce delle indicazioni Regionali e Ministeriali ed in particolare:

- Piano regionale di controllo ufficiale sulla presenza di organismi geneticamente modificati (OGM) negli alimenti. Anni 2023-2027 - Determinazione N.G 10918 del 07/08/2023
- Piano regionale di controllo ufficiale sugli alimenti e i loro ingredienti trattati con radiazioni ionizzanti. Anni 2023-2027 - Determinazione N.G10647 del 02 agosto 2023
- Piano regionale riguardante il controllo ufficiale degli additivi e degli aromi alimentari, ivi compresi gli aromi di fumo, sia come materia prima che negli alimenti, nonchè il controllo delle sostanze di cui all'allegato III del regolamento CE 1334/2008 - Anni 2021-2024 - Determinazione N.G16060 del 23 dicembre 2020
- Piano regionale per il controllo di residui di prodotti fitosanitari in alimenti di origine vegetale - Anno 2024
- Piano regionale di controllo ufficiale dei materiali e degli oggetti destinati a venire a contatto con prodotti alimentari. Anni 2023-2027 - Determinazione N.G14225 del 27/10/2023
- Programmazione regionale dei campionamenti microbiologici. Nota Regionale U. 0412524 del 25 marzo 2024

### *Tabella 4 - Anno 2024: Piano di Campionamento*

| Controllo              | Ricerca analitica        | N. Campioni Effettuati |
|------------------------|--------------------------|------------------------|
|                        | Residui fitosanitari     | 86                     |
|                        | Additivi ed Aromi        | 8                      |
|                        | Radiazioni ionizzanti    | 4                      |
|                        | OGM                      | 6                      |
|                        | MOCA                     | 13                     |
|                        | Controlli Microbiologici | 111                    |
| <b>Totale Campioni</b> |                          | <b>228</b>             |

**CONTROLLO ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO**

Il SIAN è titolare del controllo ufficiale sulle acque destinate al consumo umano, che è stato svolto secondo le disposizioni previste dal D.Lgs. 18/23 e ss.mm.ii. Il controllo consiste essenzialmente in ispezioni sugli impianti e in prelievi di campioni che vengono poi sottoposti ad analisi presso i laboratori dell'ARPA LAZIO e ha la finalità di garantire che l'acqua erogata dagli acquedotti della ASL sia conforme ai requisiti previsti dalla normativa e, quindi, non contenga sostanze o microrganismi pericolosi per la salute.

Vengono effettuati controlli anche su fonti di approvvigionamento e/o distribuzioni su reti non pubbliche, a richiesta dei privati.

**Tabella 5 - Anno 2024: Campionamento acqua destinata al consumo umano**

|                        | Campioni    | N.C.      |
|------------------------|-------------|-----------|
| <b>Totale campioni</b> | <b>1400</b> | <b>17</b> |

In tutti casi di N.C. il SIAN:

- provvede affinché siano ricercate immediatamente le cause della non conformità;
- considera il potenziale pericolo per la salute umana e provvede affinché siano adottati quanto prima i provvedimenti correttivi necessari per ripristinare la qualità delle acque, tenuto conto, tra l'altro, dell'entità del superamento del valore di parametro pertinente e del relativo potenziale pericolo per la salute umana;
- qualora il Dirigente Medico Sian territorialmente competente consideri che l'inosservanza dei valori di parametro configuri un pericolo per la salute umana, tempestivamente propone al Sindaco l'adozione di provvedimenti cautelativi a tutela della salute pubblica proporzionati al rischio, compresi divieti e limitazioni d'uso, tenendo presente i pericoli per la salute umana che potrebbero derivare da un'interruzione della fornitura o da una limitazione di uso delle acque erogate;
- invita il gestore idro-potabile ad individuare tempestivamente le cause della non conformità ed attuare i correttivi gestionali di competenza necessari all'immediato ripristino della qualità delle acque erogate;
- Il Sian, una volta stabilito che non sussiste più alcun pericolo potenziale per la salute umana, propone tempestivamente al Sindaco la revoca dei provvedimenti cautelativi adottati.

## ISPETTORATO MICOLOGICO

La legge n. 352/93, integrata dal DPR. n. 376/96, ha reso obbligatoria l'istituzione all'interno delle Aziende ULSS degli Ispettorati micologici, finalizzati in particolare alla prevenzione delle intossicazioni da funghi.

Nell'ambito del SSN la funzione del micologo è svolta da una professionalità sanitaria contemplata dal D.lgs 502/92, in possesso dell'attestato di micologo rilasciato dalle Regioni e dalle Province Autonome a seguito della partecipazione a un corso di formazione con esame finale e con iscrizione a registro regionale e nazionale dei micologi, ai sensi del DM 686/96.

L'attività dell'Ispettorato micologico si inserisce nell'ambito delle attività del Servizio Igiene degli Alimenti e della Nutrizione (S.I.A.N.) all'interno del Dipartimento di Prevenzione, di cui al Decreto Ministeriale 16.10.1998 *"Approvazione delle linee-guida concernenti l'organizzazione del Servizio di igiene degli alimenti e della nutrizione (S.I.A.N.), nell'ambito del Dipartimento di Prevenzione delle aziende sanitarie locali"*

L'Ispettorato micologico della ASL Roma 5, con D.G.R. n. 543/2009, è stato riconosciuto quale struttura tecnica di riferimento regionale per gli ispettori micologi della Regione Lazio.

Con Determinazione regionale n. 1474/2010 esso è stato delegato alla tenuta e aggiornamento del registro regionale dei micologi previsto dal D.M.686/96.

Inoltre è stato delegato a rilascio autorizzazioni per i micologi privati addetti alla certificazione di avvenuto controllo dei funghi epigei spontanei destinati alla commercializzazione (D.G.R. 423/2019); allo svolgimento di un corso annuale ECM per l'aggiornamento dei micologi aperta agli ispettorati della Regione Lazio (D.G.R. 423/2019). Dal 2004, ininterrottamente, un rappresentante dell'Ispettorato micologico della ASL Roma 5 è membro nominato dalla Regione Lazio della commissione tecnico-consultiva di cui alla L.R. 32/98.

L'Ispettorato garantisce, (seppure non in tutte le sedi territoriali della ASL), nel periodo giugno-novembre e su richiesta, un servizio gratuito di consulenza micologica per i privati raccoglitori che chiedono perizie micologiche per verificare che i funghi raccolti non siano commestibili o addirittura tossici e velenosi; interviene, inoltre, su richiesta degli Uffici di Sanità Marittima e Aerea ai fini dell'importazione di funghi epigei.

Mediante il proprio laboratorio, l'Ispettorato Micologico fornisce supporto tecnico scientifico a Ospedali e altri Ispettorati regionali a seguito di richieste di intervento per consumo di funghi.

Le attività dell'Ispettorato micologico sono comprese nei LEA della Prevenzione collettiva e Sanità pubblica di cui al DPCM 12.01.2017 All. I, al programma E12 Ispettorato micologico di cui al L. 352 del 23 Ago 1993

Nella Tabella 5. viene riportato un riepilogo delle attività dell'Ispettorato Micologico aziendale svolte nell'anno 2024

**Tabella 5 – Anno 2024: Attività Ispettorato Micologico ASL RM 5**

|  | <b>Kg</b>   | <b>N° controlli</b>       |
|--|---|---------------------------|
| 1. Certificazione sanitaria di funghi da ammettere al commercio: <ul style="list-style-type: none"> <li>• c/o Centro Agroalimentare di Roma e depositi all'ingrosso</li> <li>• su richiesta Uffici di Sanità Marittima e Aerea</li> <li>• <b>TOTALE</b></li> </ul> | <b>0</b><br><br><b>250 ca</b><br>a<br>campio<br>ne<br><br><b>250 ca</b> | <b>0</b><br><br><b>40</b> |
| 2. Controllo della commestibilità dei funghi ai raccoglitori   | <b>100Kg</b><br>ca  | <b>51</b>                 |
| 3. Interventi e consulenze c/o ospedali aziendali per intossicazioni da funghi   |   | <b>2</b>                  |
| 4. Interventi in pronta disponibilità (Ospedali, Centri antiveneni, Autorità Giudiziaria Arpa Lazio, Sanità marittima e aerea, CAR)  |   | <b>40</b>                 |
| 5. Controlli ufficiali presso rivenditori ambulanti, mercati rionali, ristoranti e altri esercizi commerciali.   |   | <b>2</b>                  |
| 6. Prelievo di campioni di funghi per analisi relative al controllo ufficiale  |   | <b>7</b>                  |
| 7. Commissioni di esame per il rilascio delle attestazioni di idoneità previste dalla normativa vigente per la vendita di funghi epigei spontanei  |   | <b>4</b>                  |
| 8. Commissione tecnico consultiva ai sensi della Legge Regionale n. 32/1998 presso la Regione Lazio – Direzione Generale Agricoltura   |   | <b>/</b>                  |
| <b>Attività del Laboratorio Micologico Aziendale</b>   |   |                           |
| 9. Indagini microscopiche e chimico-cromatiche nei casi di ricoveri ospedalieri a seguito di intossicazione da funghi  |   | <b>1</b>                  |
| 10. Analisi micologiche su richiesta Arpa Lazio ai fini del controllo ufficiale  |   | <b>/</b>                  |
| 11. Indagini microscopiche e chimico-cromatiche su richiesta di altri ispettorati micologici   |   | <b>6</b>                  |
| 12. Attività di aggiornamento e addestramento micologi dell’Ispettorato  |   | <b>10</b>                 |
| <b>Attività di formazione e aggiornamento</b>  |   |                           |
| 13. Corsi di formazione micologica previsti dalla Legge Regionale 32/98 ai fini del rilascio del tesserino obbligatorio per la raccolta dei funghi sul territorio regionale  |   | <b>1 gratuito</b>         |
| 14. Organizzazione corso di aggiornamento per micologi (DGR 423/2019)  |   | <b>1</b>                  |
| 15. Organizzazione e svolgimento seconda annualità Corso Micologi 2023-2024  |   | <b>1</b>                  |
| 16. Commissione d'esame Corso Micologi 2023-2024   |   | <b>1</b>                  |
| 17. Corsi rivolti ai venditori (DGR 423/2019)  |   | <b>2</b>                  |

| Attività di tenuta del registro regionale dei micologi (Delibera Regionale)              |  |    |
|--|--|----|
| 18. Nominativi inseriti nel registro   |  | 26 |
| Attività di tenuta del registro regionale micologi privati                               |  |    |
| 19. Autorizzazione rilasciate a micologi privati e iscrizione al registro (DGR 423/2019) |  | 6  |

## Altre attività'

Si riportano, per l'anno 2024 i dati relativi ad altre attività (elenco peraltro non esaustivo) effettuate dagli operatori SIAN in ambito di sicurezza alimentare e nutrizionale.

### IL RASFF: SISTEMA DI ALLERTA COMUNITARIA

Per notificare in tempo reale i rischi diretti o indiretti per la salute pubblica connessi al consumo di alimenti o mangimi è stato istituito il sistema rapido di allerta comunitario, sotto forma di rete, a cui partecipano la Commissione Europea, l'EFSA (Autorità per la sicurezza alimentare) e gli Stati membri dell'Unione. Le notifiche vengono comunicate e condivise tra gli Stati membri via rete, in tempo reale attraverso i "punti di contatto" nazionali, regionali e locali (SIAN e SVet delle ASL). L'attività del sistema di allerta prevede il ritiro e o richiamo di prodotti pericolosi per la salute umana o animale.

Dagli ultimi dati pubblicati nel "Rapporto Annuale RASFF 2024" emerge che nell'anno 2024 le notifiche pervenute attraverso il Sistema RASFF sono state 5268. E' il numero più alto degli ultimi otto anni.

I dati sono riferiti al 2024 e segnano un record per numero di notifiche pervenute: 5.268 totali, a fronte delle 4683 del 2023 (+585). L'aumento nel corso degli ultimi otto anni è stato costante: nel 2015 erano quasi la metà (2967 notifiche).

Notifiche pervenute via RASFF- La parte più consistente delle notifiche pervenute tramite il RASFF ha riguardato le Border Rejection (pari al 32%), seguite dalle notifiche di allerta (24 %) hanno riguardato prodotti distribuiti sul mercato. Il sistema di allerta è stato attivato anche a seguito di non conformità rilevate dall'operatore del settore alimentare nell'ambito delle proprie attività di autocontrollo. Nel 2024 tali notifiche sono state 1197 (pari al 22,8%). La maggior parte delle notifiche (4767) ha riguardato gli alimenti; minoritarie le notifiche per alimentazione animale e i materiali a contatto con gli alimenti (MOCA) (rispettivamente 315 e 183).

Le notifiche trasmesse dall'Italia- L'Italia quest'anno ha trasmesso attraverso il RASFF 494 notifiche, pari al 9,4%, e risulta il quarto Paese membro per numero di segnalazioni inviate. I prodotti italiani oggetto di allerta europea sono stati 210, in lieve crescita rispetto agli anni precedenti (+5 rispetto al 2023)

Non conformità nei prodotti di origine italiana - Complessivamente sono state 210 le non conformità segnalate nel 2024. Le prime dieci categorie sono date da

- frutta e vegetali (38, pari all'18,1%)
- carne e prodotti a base di carne diversa dal pollame (21, pari al 10%)
- latte e prodotti a base di latte (20, pari al 9,5%)

- cereali e prodotti da forno (17, pari al 8,1%)
- altri prodotti o prodotti misti (12, pari al 5,7%)
- molluschi bivalvi (11, pari al 5,2%),
- mangimi e materie prime per mangimi (10, pari al 4,8%)
- materiali a contatto con gli alimenti (8, pari al 3,8%)
- erbe e spezie (8, pari al 3,8%)
- piatti pronti e snacks (8, pari al 3,8%).

Il maggior numero di irregolarità è dovuto a microorganismi patogeni. Tra i contaminanti microbiologici, il maggior numero di notifiche ha riguardato *Salmonella* spp., *Escherichia coli* e *Listeria monocytogenes*. *"È quindi evidente la necessità per gli Operatori del Settore Alimentare - afferma la relazione - di porre una maggiore attenzione alla riduzione dei pericoli negli alimenti attraverso una più efficace attività di autocontrollo compresa la verifica dei fornitori e delle materie prime"*.

Le notifiche nazionali inserite nel sistema IRASFF nell'anno 2024 hanno avuto come oggetto principalmente gli alimenti per uso umano (290, pari a 95,4%), in particolare la carne ed i prodotti a base di carne di pollame. I pericoli riscontrati sono stati soprattutto di natura microbiologica (microorganismi patogeni) con rischio serio per i consumatori, rilevati a seguito di controlli ufficiali svolti sul mercato dalle autorità competenti locali.

Azioni intraprese- "Tali non conformità- spiega la relazione- quando riscontrate in alimenti ancora sul mercato, sono state inserite come notifiche di allerta, con l'attuazione delle relative misure di ritiro e richiamo del prodotto; mentre, qualora rilevate in prodotti con breve vita commerciale, per cui l'esito analitico non conforme è stato comunicato successivamente alla scadenza del prodotto, è stata attivata una notifica per attenzione, per informare le autorità competenti sui produttori, allo scopo di attivare le relative misure correttive sul processo produttivo".

I dati per Regione- La maggior parte delle non conformità sono state rilevate nelle Regioni Lazio (60, pari a 19,7%) Lombardia (50, pari a 16,4%), Emilia Romagna (39, pari a 12,8%), "probabilmente perché hanno il maggior numero di consumatori, essendo tre delle sei Regioni più densamente popolate d'Italia"- afferma il Ministero.

La maggior parte dei prodotti invece origina dalle Regioni Emilia Romagna (72, pari al 23,7%), Veneto (61, pari 20,1%), e Lombardia (28, pari 9,2%), probabilmente per l'alto numero di realtà produttive di grandi dimensioni, in quanto si sono classificate come tre delle sette Regioni con maggior valore di Prodotto Interno Lordo per abitante-

Il SIAN è coinvolto nel Sistema di allerta per:

- **segnalazioni in partenza dalla ASL:** il sistema è attivato per riscontri di alimenti già presenti sul mercato e distribuiti nel suo territorio di competenza che presentano un grave rischio per la salute del consumatore e per i quali è richiesto un intervento immediato.
- **segnalazioni in arrivo alla ASL:** allerta originate fuori dalla ASL che riguardano alimenti prodotti e/o distribuiti nel territorio di competenza.

***Nel caso di notifica di allerta in partenza dalla ASL*** relativa a prodotti alimentari che rappresentano un grave rischio per il consumatore e per il quale è richiesto il ritiro immediato gli operatori del Sian:

- effettuano l'ispezione presso l'azienda al fine di acquisire elementi per determinare la causa della non conformità.
- adottano le misure più opportune per fronteggiare il rischio anche sottoponendo a sequestro i

prodotti alimentari oggetto di allerta

- raccolgono le informazioni sul prodotto alimentare - verificano la eventuale distribuzione del prodotto
- acquisiscono l'elenco clienti
- se del caso, acquisiscono l'elenco dei fornitori
- verificano l'efficienza e l'efficacia delle procedure di ritiro/richiamo del prodotto alimentare
  - attivano il sistema di allerta (RASFF)

**Nel caso di notifica di allerta in arrivo alla ASL** relativa a prodotti alimentari che rappresentano un grave rischio per il consumatore e per il quale è richiesto il ritiro immediato, il Sian:

- verifica che la ditta metta in atto tutte le procedure per il ritiro dal commercio del prodotto in modo rapido ed efficiente
- ispeziona le ditte che risulta abbiano ricevuto il prodotto alimentare a rischio
- verifica se e quando è giunta da parte della Ditta fornitrice la comunicazione con la quale si invita a ritirare il prodotto e acquisisce copia del D.d.T. relativo al ritiro effettuato dalla ditta interessata
- comunica alla Regione tutte le informazioni acquisite (lotti, tipo di confezioni, ecc.) ai fini delle ulteriori verifiche in altre ASL e/o altre Regioni tramite l'indirizzo
- adotta sugli alimenti oggetto di allerta i provvedimenti più adatti alla tutela della salute pubblica
- comunica alla Regione tutte le verifiche effettuate ed i provvedimenti adottati

**Tabella 6 - Anno 2024: Sistema di Allerta Rapidi**

|   | <b>Anno 2024</b> |
|---|------------------|
| <b>N. Sistemi di allerta RASFF pervenuti da altre ASL</b> | <b>240</b>       |

#### **CERTIFICAZIONE PER ESPORTAZIONE ALIMENTI**

Il Sian provvede, su richiesta dell'OSA, ad emettere “certificazione ufficiale” ai fini dell'esportazione di alimenti di origine vegetale verso Paesi Terzi.

Il certificato viene rilasciato previo:

1. Verifica agli atti che l'azienda sia regolarmente autorizzata/registrata;
2. Verifica documentale sull'esito degli ultimi accertamenti effettuati presso la ditta richiedente;
3. Verifica ispettiva (CU ad hoc) da parte di personale tecnico con valutazione dei seguenti aspetti:
  - corrispondenza della merce rispetto alla documentazione presentata;
  - condizioni igieniche e fisiche della merce e della relativa etichettatura;
4. Eventuale ispezione/audit presso la ditta

**Tabella 7 - Anno 2024: Certificazioni Esportazione Alimenti paesi Terzi**

|  | <b>Anno 2024</b> |
|--|------------------|
| <b>N. Certificati per esportazione alimenti rilasciati</b> | <b>27</b>        |

## VALIDAZIONE MENU' E TABELLE DIETETICHE

L'obiettivo di favorire nella popolazione corretti stili di vita è prioritario a livello internazionale.

In questo ambito è fondamentale, sin dall'infanzia, l'adozione di abitudini alimentari corrette per la promozione della salute e la prevenzione delle patologie cronico-degenerative (diabete, malattie cardiovascolari, obesità, osteoporosi, ecc.) di cui l'alimentazione scorretta è uno dei principali fattori di rischio. L'Ufficio regionale per l'Europa dell'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) ha approvato nel 2006 "Gaining health", uno specifico programma che prevede una strategia multisettoriale mirata alla prevenzione e al controllo delle malattie croniche.

Su questa linea nasce nel 2007 "*Guadagnare Salute - rendere facili le scelte salutari*", strategia globale volta alla promozione di stili di vita salutari e alla riduzione delle malattie croniche non trasmissibili, elaborata dal Ministero della Salute, per contrastare i fattori di rischio modificabili quali l'errata alimentazione, la sedentarietà, l'abuso di alcool e il tabagismo.

Tra gli ambiti di intervento la ristorazione collettiva, in particolare quella scolastica, è stata individuata come strumento prioritario per promuovere salute ed educare ad una corretta alimentazione.

L'attività della ASL, nello specifico del SIAN (Servizio Igiene Alimenti e Nutrizione), si esplica attraverso:

- educazione alimentare

- sorveglianza sulle caratteristiche igienico-nutrizionali dei pasti, ivi inclusa la valutazione delle tabelle dietetiche adottate.

Infatti, per promuovere la crescita e lo sviluppo armonico, prevenire il sovrappeso e diminuire il rischio di sviluppare, in età adulta, malattie cronico-degenerative è indispensabile educare i bambini a consumare tutti i tipi di alimenti. L'attività di validazione dei menù svolta dal Sian per la **ristorazione scolastica** mira a educare il gusto dei bambini a buone abitudini alimentari e riconoscere porzioni idonee nelle diverse età.

Nella **ristorazione assistenziale**, dove va prevenuta e combattuta prioritariamente la malnutrizione per difetto nell'anziano, è di fondamentale importanza elevare il livello qualitativo dei pasti, come qualità nutrizionale e sensoriale, mantenendo saldi i principi di sicurezza alimentare. Il Sian, tramite interventi di valutazione dell'adeguatezza dei menù promuove e favorisce scelte alimentari nutrizionalmente corrette, nel rispetto delle indicazioni dei Livelli di Assunzione giornalieri Raccomandati di Nutrienti per la popolazione italiana (LARN).

**Tabella 8 - Anno 2024: Menù Ristorazione Collettiva**

|   | <b>Anno 2024</b> |
|---|------------------|
| <b>N. Menù ristorazione collettiva validati</b> | <b>76</b>        |

## IL FINANZIAMENTO DEI CONTROLLI UFFICIALI: D.LGS 32/2021

Il D.lgs. n. 32 del 02.02.2021 “Disposizioni per l’adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) 2017/625 ai sensi dell’art. 12, comma 3, lettera g) della legge 4 ottobre 2019, n. 117”, pubblicato sulla G.U. n. 62 del 13.03.2021, entrato in vigore dal 28.03.2021 con applicazione effettiva dal 1° gennaio 2022, ha sostituito integralmente il D.Lgs. 194/2008, introducendo un sistema di finanziamento dei controlli ufficiali più conforme al Regolamento (UE) 625/2017 e ampliando l’ambito di applicazione.

Con l’introduzione del D.Lgs. 32/2021 i livelli tariffari sono calcolati dalla ASL non più in ragione dei volumi produttivi dichiarati, bensì in funzione del rischio connesso ai singoli stabilimenti, determinato in base alle indicazioni fornite ed i criteri forniti dall’intesa rep. Atti 212/CSR del 10.11.2016 e la Determinazione Regionale n. G3777/2016.

**Tabella 8 - Dati Anni 2022-2023-2024 ASL RM/5**

| <b>Anno</b> | <b>N° Fatture<br/>Emesse</b> | <b>Importo Totale</b> | <b>Somme Riscosse</b> |
|-------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>2022</b> | 397                          | 108.849,50            | 106.136,00            |
| <b>2023</b> | 260                          | 52.260,00             | 57.172,92             |
| <b>2024</b> | 207                          | 54.446,44             | 56.444,67             |

## IL PRP ED IL PAP 2021-2025

Il Piano Regionale della Prevenzione (PRP) 2021-2025 è il principale strumento di programmazione di interventi intersettoriali di promozione della salute e prevenzione. Si tratta di interventi basati anche sul coinvolgimento di attori esterni al settore sanitario (Amministrazioni regionali, Enti Locali, Scuola, mondo del lavoro, soggetti ed enti del Terzo settore, etc) e sulla successiva individuazione di obiettivi comuni e reciproche responsabilità per la creazione di ambienti fisici e contesti sociali che promuovono salute e benessere.

L’approccio intersetoriale alla base del PRP è in linea con la recente Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS) "Lazio, regione partecipata e sostenibile", approvata con DGR 30 marzo 2021, n. 170. All’interno della SRSvS il concetto salute/benessere è il filo conduttore ed ispiratore per l’individuazione di temi prioritari che, per essere affrontati efficacemente, richiedono l’integrazione di politiche sanitarie, sociali, economiche, urbanistiche, formative, occupazionali e culturali, all’interno di un quadro ampio di azioni e responsabilità chiaramente definite.

Il Piano Regionale della Prevenzione (PRP) del Lazio 2021-2025 è stato elaborato sulla base degli elementi dell’analisi epidemiologica e di contesto emersi dal “Profilo di Salute ed Equità” e si articola in 15 programmi regionali (di cui 10 PP e 5 PL).

Fin dal 2005, il PRP è il principale strumento di programmazione degli interventi di prevenzione e promozione della salute a livello regionale, che negli anni ha permesso l’implementazione di interventi efficaci ed omogenei su tutto il territorio regionale.

In linea con le indicazioni nazionali, il PRP 2021-2025 è strettamente collegato ai Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) di cui al DPCM 12 gennaio 2017. In particolare, i programmi regionali costituiscono lo strumento operativo per rendere attuabili, e quindi più facilmente esigibili e misurabili, i programmi del LEA “Prevenzione collettiva e sanità pubblica”.

Il Piano Aziendale della Prevenzione (PAP) rappresenta lo strumento di attuazione a livello locale del Piano Regionale della Prevenzione (PRP) 2021-2025, approvato con DGR n. 970 del 21/12/2021 e del Piano Nazionale della Prevenzione.

Il PAP è un documento di pianificazione che si pone l’obiettivo di dare attuazione ai Livelli Essenziali di Assistenza attraverso la definizione di linee programmatiche di intersettorialità e la creazione di reti che a livello locale siano stimolo e supporto per ambienti che promuovano salute.

Il PAP si compone di n° 10 Programmi Predefiniti (PP) ovvero comuni a tutte le Regioni e n° 5 Programmi Liberi (PL) ovvero Programmi definiti a livello regionale a partire dagli obiettivi strategici del Piano Nazionale della Prevenzione (PNP) 2020-2025:

- PP1. Scuole che Promuovono Salute
- PP2. Comunità attive
- PP3. Luoghi di lavoro che Promuovono Salute
- PP4. Dipendenze
- PP5. Sicurezza negli ambienti di vita
- PP6. Piano mirato di prevenzione
- PP7. Prevenzione in edilizia e agricoltura
- PP8. Prevenzione del rischio cancerogeno professionale, delle patologie professionali dell’apparato muscolo-scheletrico e del rischio stress correlato al lavoro
- PP9. Ambiente, clima e salute
- PP10. Misure per il contrasto dell’Antimicrobico-Resistenza
- PL11. Malattie infettive
- PL12. Vaccinazioni
- PL13. Promozione della Salute nei primi 1000 giorni
- PL14. Prevenzione e identificazione precoce dei fattori di rischio nella gestione integrata della cronicità
- PL15. Screening oncologici

Gli operatori della UOSD IAN sono fortemente impegnati nell’ambito dei piani di Azione previsti dal PAP 2021-2025, anche in qualità di Referenti di Azione nei vari Programmi

Di seguito i Progetti in cui gli operatori del SIAN sono coinvolti in qualità di **Referente Aziendale**:

- **PP01** Scuole che Promuovono Salute ***Azione*** “Realizzazione di interventi su sana alimentazione e attività fisica (Sanochisa, etc.) nelle scuole del territorio di competenza della ASL, raccolta annuale delle adesioni e realizzazione delle attività previste” - Referente Aziendale è la dr.ssa Laura Petrone
- **PP01** Scuole che Promuovono Salute ***Unplugged*** - Referente Aziendale è il dr. Antonino Antonini
- **PL14** Prevenzione e identificazione precoce dei fattori di rischio nella gestione integrata della cronicità ***Azione PL14A5*** “Istituzione Rete Dei Centri Antifumo (Caf)” - Referente Aziendale è il dr. Vito Ruscio
- **PL14** Prevenzione e identificazione precoce dei fattori di rischio nella gestione integrata della cronicità ***Azione PL14A8*** “Controllo Ufficiale Su Vendita/Utilizzo Sale Iodato, Gestione Allergeni ed Etichettatura” - Referente Aziendale è il dr. Antonio Di Felice
- **PL14** Prevenzione e identificazione precoce dei fattori di rischio nella gestione integrata della cronicità ***Azione PL14A7 “Nutrizione Preventiva”***  
Istituzione di un ambulatorio presso la sede di Colleferro e Guidonia  
Dr. Vito Ruscio e Dr.ssa Alessandra Piedimonte

**Tabella 9 - Anno 2024: Dati Sano Chi Sa nelle scuole ASL RM/5**

|                  | N. scuole coinvolte | N. classi totali | N. totale ragazzi coinvolti |
|------------------|---------------------|------------------|-----------------------------|
| <b>Anno 2024</b> | <b>12</b>           | <b>20</b>        | <b>316</b>                  |

**Tabella 10 - Anno 2024: Attività ambulatori di Dietetica Preventiva - Guidonia e Colleferro**

|                  | N. prima visita | N. visita di controllo | N. Piani dietetici elaborati |
|------------------|-----------------|------------------------|------------------------------|
| <b>Anno 2024</b> | <b>351</b>      | <b>603</b>             | <b>360</b>                   |