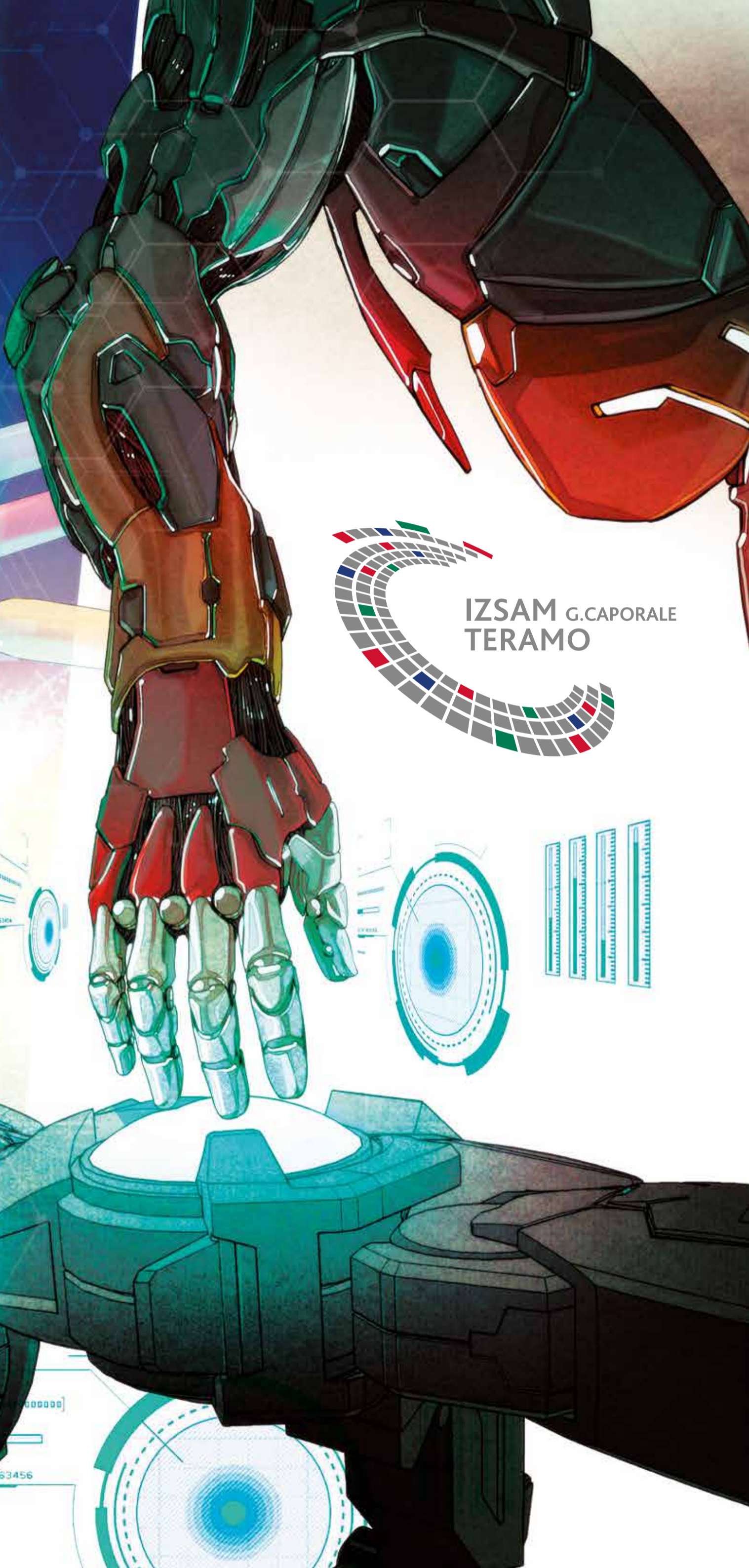


C
A
L
E
N
D
A
R
I

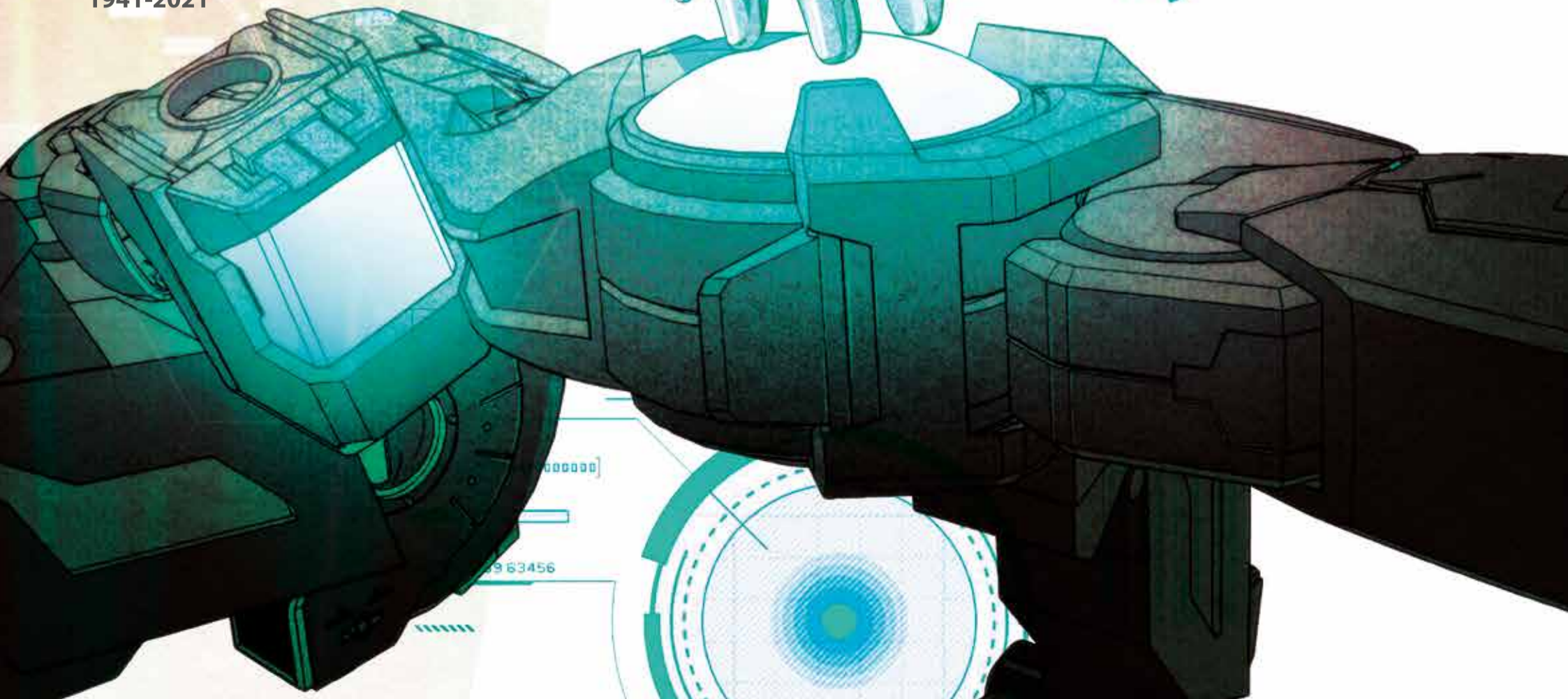
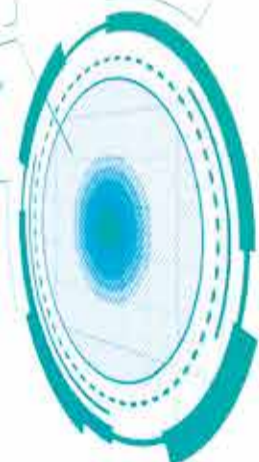
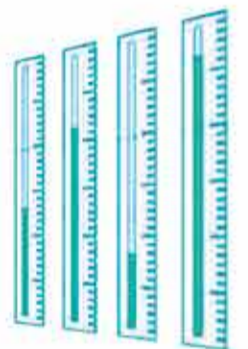
2
0
2
1



IZSAM
1941-2021



IZSAM G.CAPORALE
TERAMO



Disegni e ideazione
Drawings and concept
Carmine Di Giandomenico

Teramano classe 1973, Carmine Di Giandomenico è uno degli autori di punta del panorama fumettistico contemporaneo. Esordisce nel 1995 disegnando la miniserie *Examen*, scritta da Daniele Brolli. In seguito, lavora con Alessandro Bilotta a *Giulio Maraviglia*, *La Dottrina*, *Romano* e *La Landa degli Aviatori*. Nel 2004 esordisce come autore completo con l'opera in due parti *Oudeis*, originale rilettura in chiave *cyber-fantasy* del personaggio omerico di Ulisse.

Dal 2005 al 2015 collabora con la prestigiosa Marvel Comics, realizzando diverse serie e miniserie tra le quali *Vegas*, *Battlin' Jack Murdock* sulle origini del personaggio di *Dare Devil* che lo vede in veste di ideatore, co-sceneggiatore e disegnatore, *Magneto Testament*, *Spider-Man Noir*, *Annual Invincible Ironman*, *Band of Heroes*, *Ironman 2.0*, *Journey into Mystery vs New Mutants*, *Punisher War Zone*, *All-New X-Factor*, oltre ai due "What if" su *Captain America* e *Wolverine*. Tra il 2016 e il 2018 collabora con la casa editrice statunitense DC Comics realizzando miniserie sul mondo di Batman e diventando il disegnatore principale della serie *The Flash*. Dopo una prima esperienza del 2008, torna a collaborare con la Bonelli Editore nel 2016 disegnando il remake de *Il Lungo Addio di Dylan Dog* e le copertine della serie *I colori della Paura di Dylan Dog* per la Gazzetta dello Sport. Sempre nel 2016 diventa il fumettista più veloce del mondo, disegnando in meno di 48 ore le 56 tavole 70x100 che concludono la sua graphic novel *Oudeis*. Nel 2017 collabora ancora con Bonelli come disegnatore e copertinista della serie *Orfani: Sam*. Nel 2019, assieme a Francesco Colafella, realizza la graphic novel *Leone - Appunti di una vita* che viene presentata alla 76ª "Mostra Internazionale d'Arte Cinematografica di Venezia" e che si aggiudica il Premio del web "Il Fumetto nella Gerla".

Carmine Di Giandomenico ha anche lavorato come *story-board artist* per la televisione e per il cinema (con i registi Martin Scorsese, Tsui Hark e Sergio Rubini), ha progettato e realizzato la città virtuale *Patapan* per il sito web ufficiale del cantautore Claudio Baglioni, ha disegnato l'immagine simbolo della "Settimana Internazionale della Critica di Venezia" del 2017, presiede l'Associazione Culturale Teramo Heroes e insegna anatomia in movimento all'Accademia del Fumetto di Pescara.

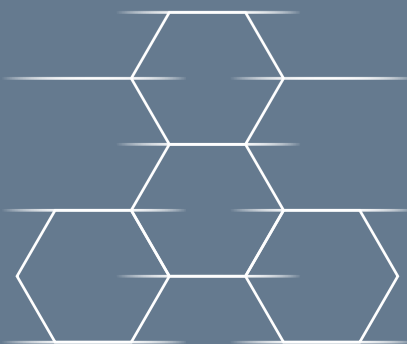
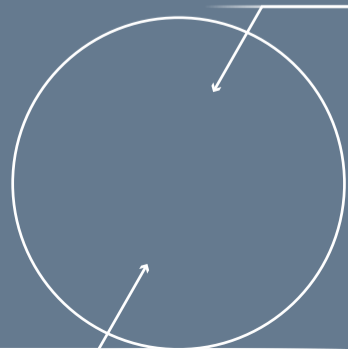
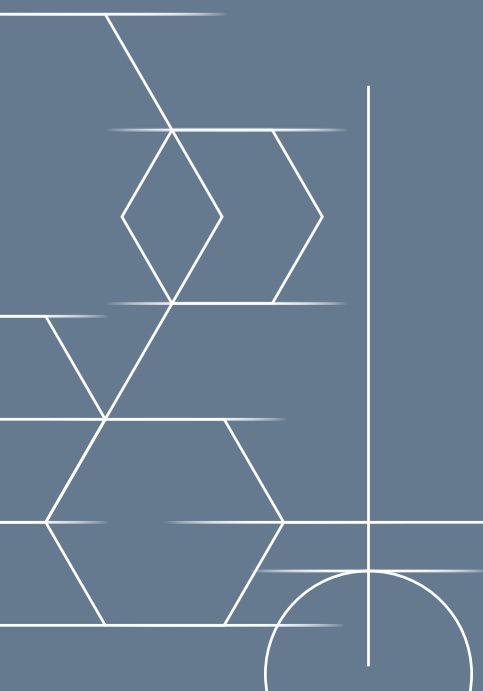
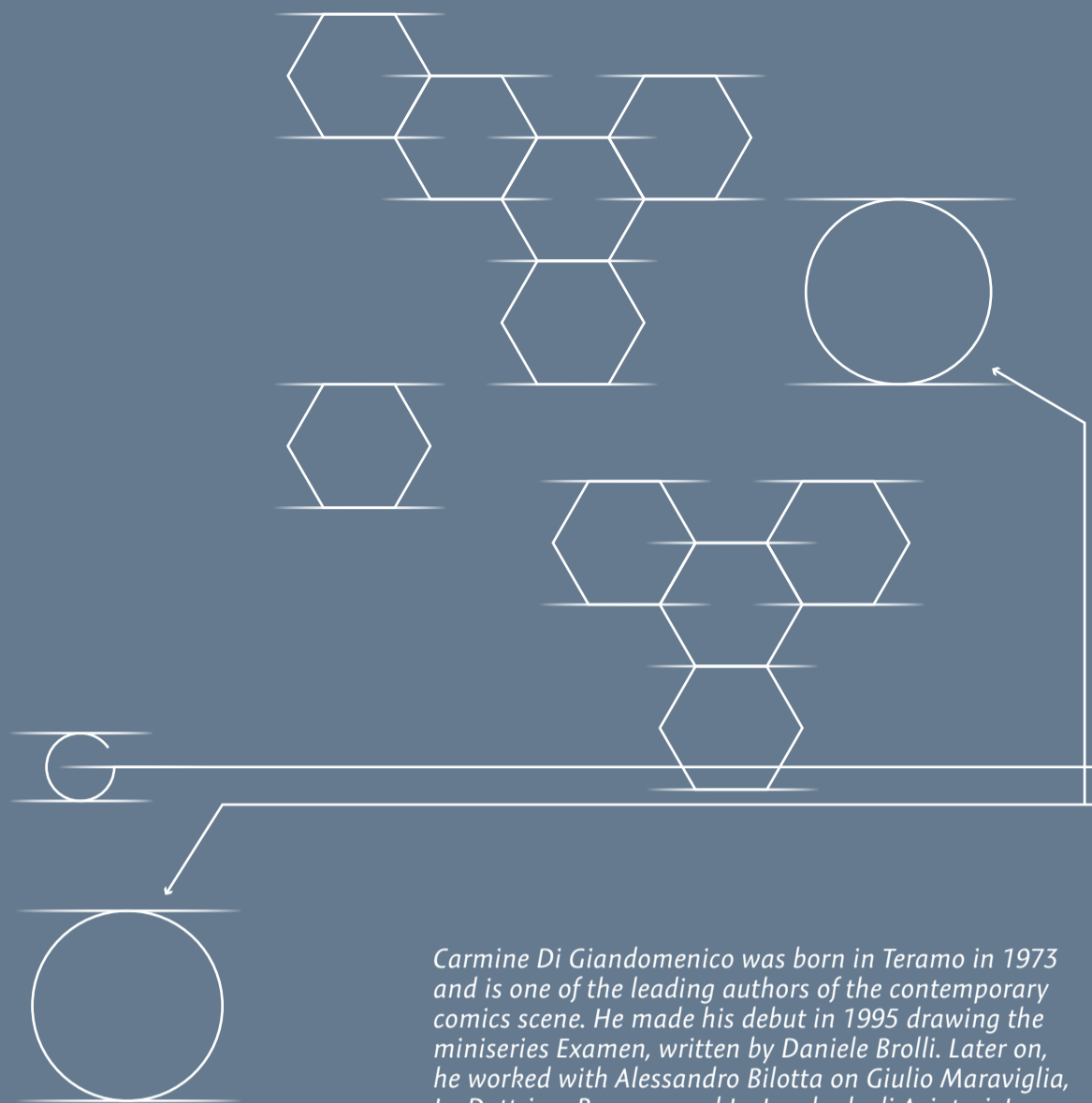
Carmine Di Giandomenico was born in Teramo in 1973 and is one of the leading authors of the contemporary comics scene. He made his debut in 1995 drawing the miniseries Examen, written by Daniele Brolli. Later on, he worked with Alessandro Bilotta on Giulio Maraviglia, La Dottrina, Romano and La Landa degli Aviatori. In 2004 he made his debut as the author of the two-part work Oudeis, an original cyber-fantasy reinterpretation of the Ulysses Homeric character.

From 2005 to 2015 he collaborated with the prestigious Marvel Comics, creating several series and miniseries including Vegas, Battlin' Jack Murdock based on the origins of the Dare Devil character that makes him a creator, co-writer and designer, Magneto Testament, Spider-Man Noir, Annual Invincible Ironman, Band of Heroes, Ironman 2.0, Journey into Mystery vs New Mutants, Punisher War Zone, All-New X-Factor, as well as two "What ifs" for Captain America and Wolverine series. Between 2016 and 2018 he collaborated with the American DC Comics publishing house creating miniseries based on the Batman world and becoming the main graphic designer of The Flash series.

After his first experience in 2008, he returned to collaborate with Bonelli Editore in 2016 designing the remake of Dylan Dog's Il Lungo Addio and the covers of the Dylan Dog's Colors of Fear series for Gazzetta dello Sport. Also, in 2016 he became the fastest cartoonist in the world, drawing in less than 48 hours 56 70x100 tables that concluded his graphic novel Oudeis. In 2017 he continued to collaborate with Bonelli as a designer and cover artist of the Orfani: Sam series.

In 2019, together with Francesco Colafella, he made the graphic novel Leone - Appunti di una vita, which was presented at the 76th "Venice International Film Festival" and he won the "Il Fumetto nella Gerla" web award.

Carmine has also worked as a story-board artist for the television and the cinema (with the directors Martin Scorsese, Tsui Hark and Sergio Rubini), he designed and created the virtual city Patapan for the singer-songwriter Claudio Baglioni official website, he designed the symbolic image of the "International Critics' Week of Venice" in 2017. To date, he chairs Teramo Heroes Cultural Association and teaches anatomy in movement at the Pescara Comics Academy.





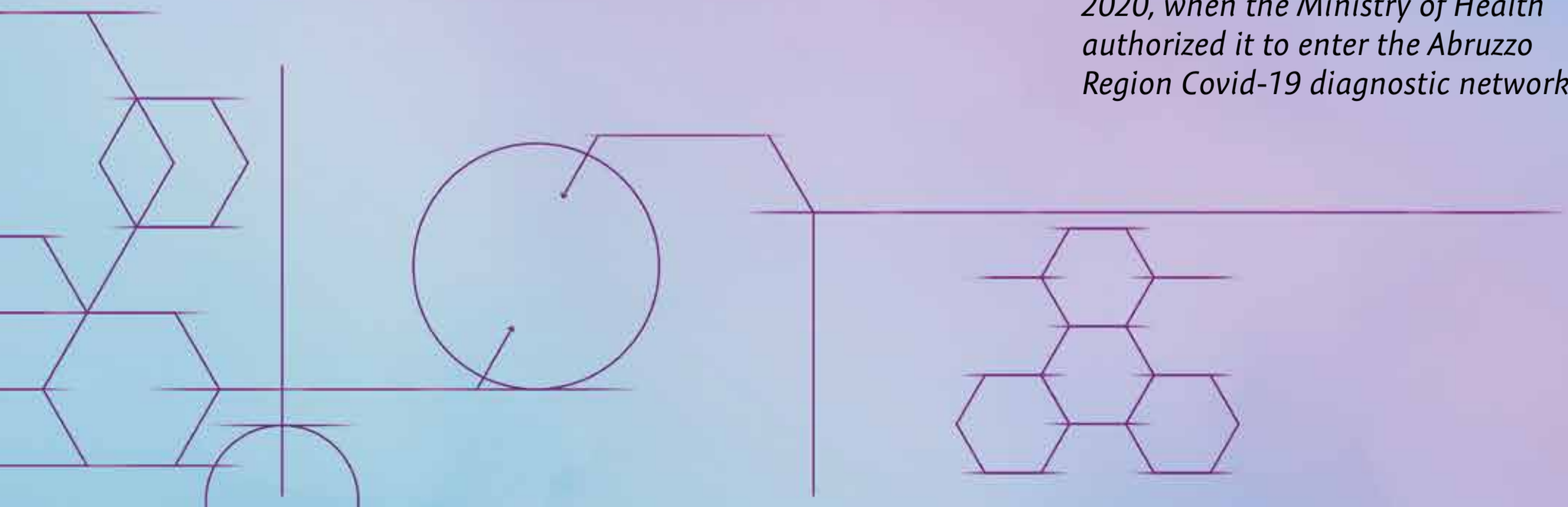
GENNAIO *January*

Lunedì Monday	Martedì Tuesday	Mercoledì Wednesday	Giovedì Thursday	Venerdì Friday	Sabato Saturday	Domenica Sunday
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31



L'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise si è dotato dei metodi analitici per la ricerca del SARS-CoV-2 prima ancora che l'emergenza Covid-19 interessasse il suo territorio di competenza. Organizzazione, *know how*, disponibilità di laboratori altamente specializzati e di infrastrutture informatiche capaci di gestire al meglio le operazioni di ricezione, analisi e refertazione dei campioni, hanno fatto sì che l'Istituto fosse già pienamente operativo il 13 marzo 2020, quando il Ministero della Salute lo ha autorizzato a entrare nella rete Covid-19 della Regione Abruzzo.

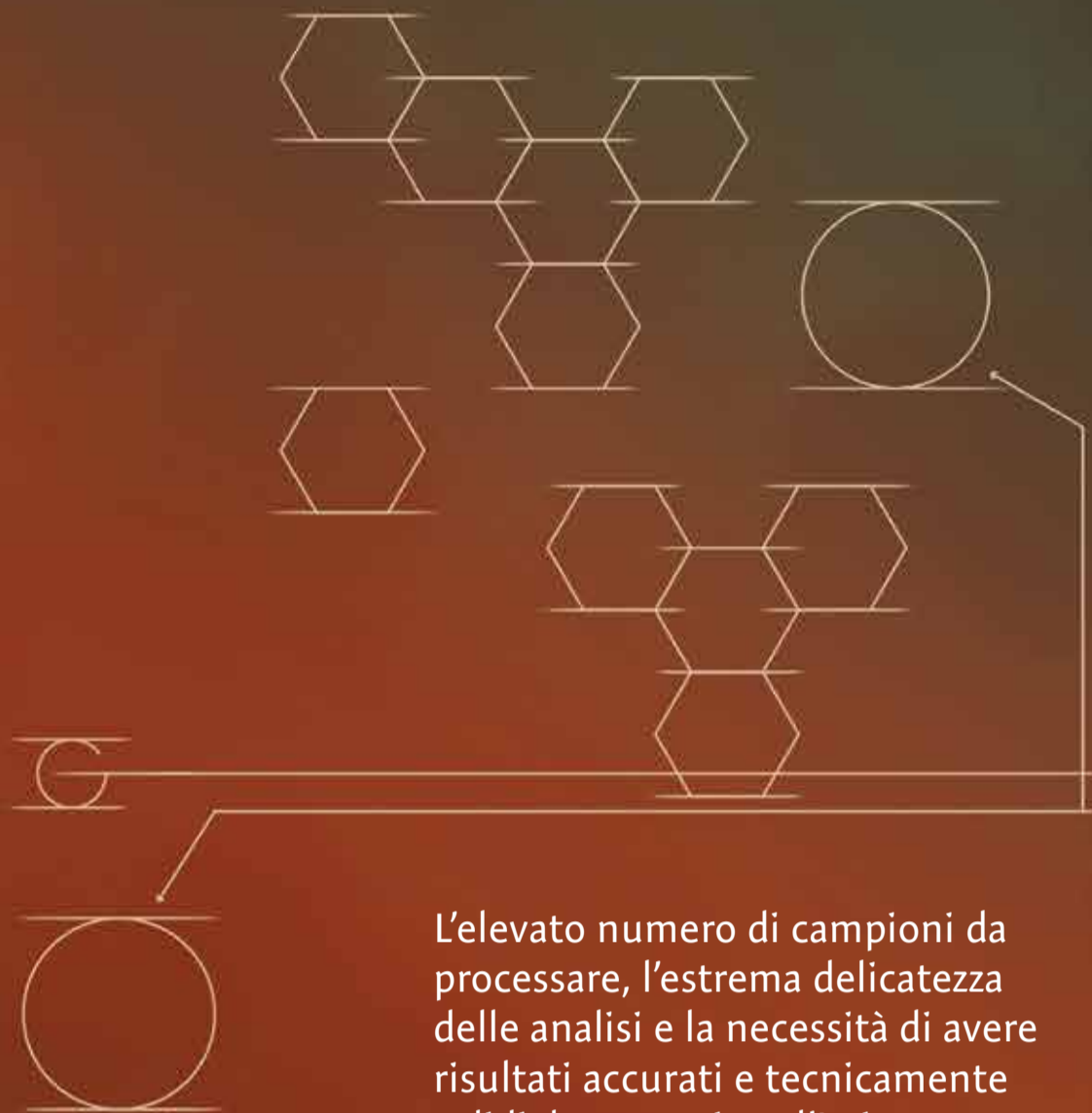
Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale" (IZSAM) was equipped with all the protocols and analytical methods to diagnose SARS-CoV-2 even before the Covid-19 emergency started in its geographical area of jurisdiction. Organization, know-how, highly specialized laboratories, trained personnel and IT infrastructures were the key factors that allowed the Institute to efficiently manage all the operations related to the COVID sample reception, analysis and reporting. The Institute was already fully operational on 13 March 2020, when the Ministry of Health authorized it to enter the Abruzzo Region Covid-19 diagnostic network.



FEBBRAIO *February*

Lunedì Monday	Martedì Tuesday	Mercoledì Wednesday	Giovedì Thursday	Venerdì Friday	Sabato Saturday	Domenica Sunday
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28





L'elevato numero di campioni da processare, l'estrema delicatezza delle analisi e la necessità di avere risultati accurati e tecnicamente validi, hanno spinto l'Istituto a eseguire le analisi sui tamponi prelevati nell'ambito dell'emergenza da Covid-19 applicando un complesso metodo di prova RT-PCR, capace di rilevare il virus SARS-CoV-2 con elevati livelli di specificità e sensibilità: un metodo affidabile, consigliato dall'OMS, che ha portato a ottobre 2020 l'IZSAM a essere il primo laboratorio italiano accreditato per questa tipologia di prova dall'Ente terzo Accredia, in conformità alla norma internazionale ISO/IEC 17025. L'Istituto ha analizzato circa il 65% dei tamponi eseguiti in Abruzzo e ha effettuato esami simili anche su richiesta dell'Agenzia di Tutela della Salute di Bergamo. Nei primi 9 mesi, tra marzo e novembre 2020, nei laboratori di massima sicurezza dell'IZSAM sono stati processati 270.000 campioni per la ricerca del SARS-CoV-2.

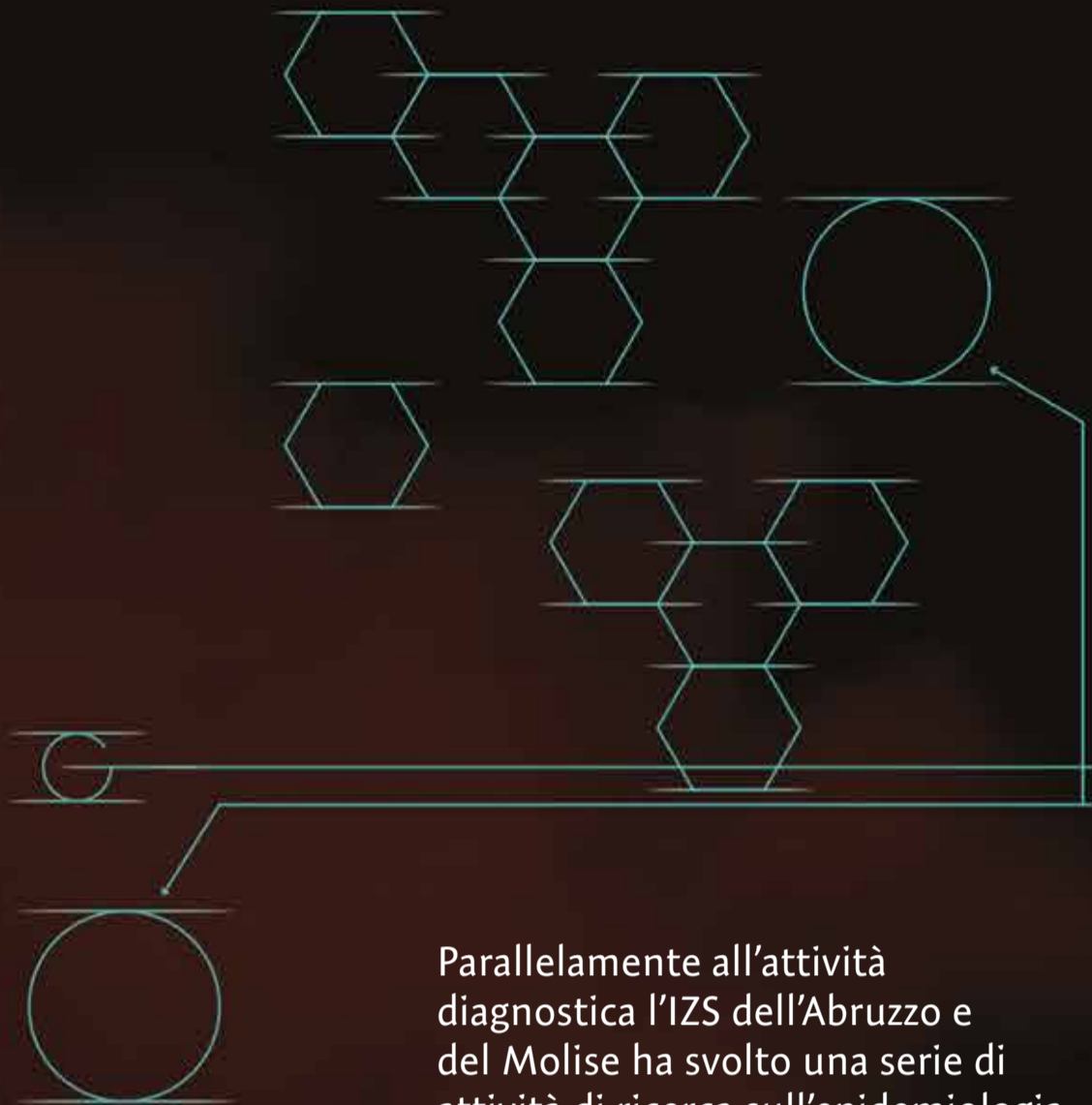
The Institute decided to perform the analyses on the swabs collected during the Covid-19 emergency with a complex RT-PCR technique, capable of detecting SARS-CoV-2 virus with high specificity and sensitivity levels. This effort was required in order to have an adequate tool to process the expected high number of samples and to achieve accurate and technically valid results given the importance of the analyses performed and the sensitivity of the data collected. On October 2020 the implementation of this highly reliable diagnostic method, that is recommended by WHO, allowed the IZSAM to be the first Italian laboratory accredited by Accredia for this kind of test in compliance with the ISO/IEC 17025 international standard. To date, the Institute has analysed about 65% of all swabs collected in Abruzzo region and has carried out similar number of diagnostic tests to support the Bergamo Health Protection Agency. In the first 9 months since the pandemic started, between March and November 2020, the IZSAM processed 270,000 SARS-CoV-2 samples inside its high containment laboratories.





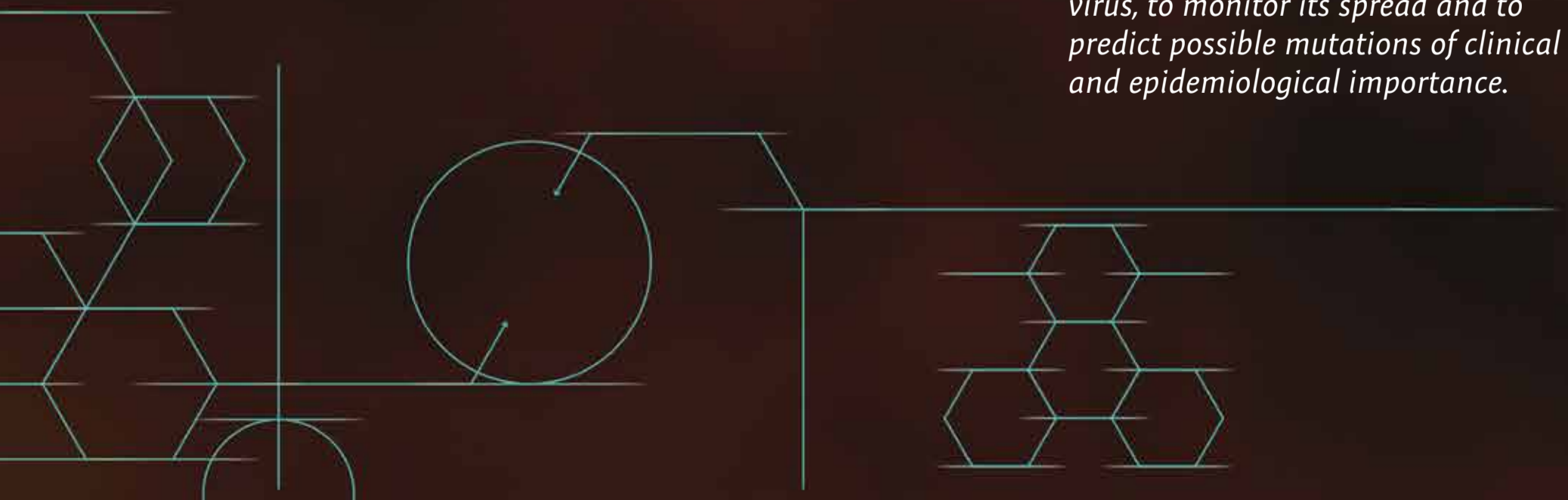
MARZO March

Lunedì Monday	Martedì Tuesday	Mercoledì Wednesday	Giovedì Thursday	Venerdì Friday	Sabato Saturday	Domenica Sunday
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				



Parallelamente all'attività diagnostica l'IZS dell'Abruzzo e del Molise ha svolto una serie di attività di ricerca sull'epidemiologia molecolare del virus SARS-CoV-2. Il laboratorio di genomica dell'Istituto, nel 2017 nominato dal Ministero della Salute Centro di Referenza Nazionale per Sequenze Genomiche di microrganismi patogeni, ad aprile 2020 ha così iniziato il sequenziamento del genoma del virus rilevato in tamponi positivi mediante metodiche di nuova generazione (*Next Generation Sequencing*). Lo studio della filogenesi e lo studio delle mutazioni riscontrabili nel genoma del virus hanno permesso di monitorarne il trend, le origini e le possibili mutazioni di rilevanza clinica ed epidemiologica.

Together with the disease diagnostics, IZSAM has also carried out research in SARS-CoV-2 molecular epidemiology. The Institute Genomics Laboratory, recently appointed by the Ministry of Health as National Reference Centre for Genomic Sequences of Pathogenic Microorganisms, in April 2020 began to sequence the virus detected in the positive swabs using new generation methods (Next Generation Sequencing). The phylogenetic analyses and characterisation of the mutations found in the viral genome allowed to map and identify the origins of the virus, to monitor its spread and to predict possible mutations of clinical and epidemiological importance.





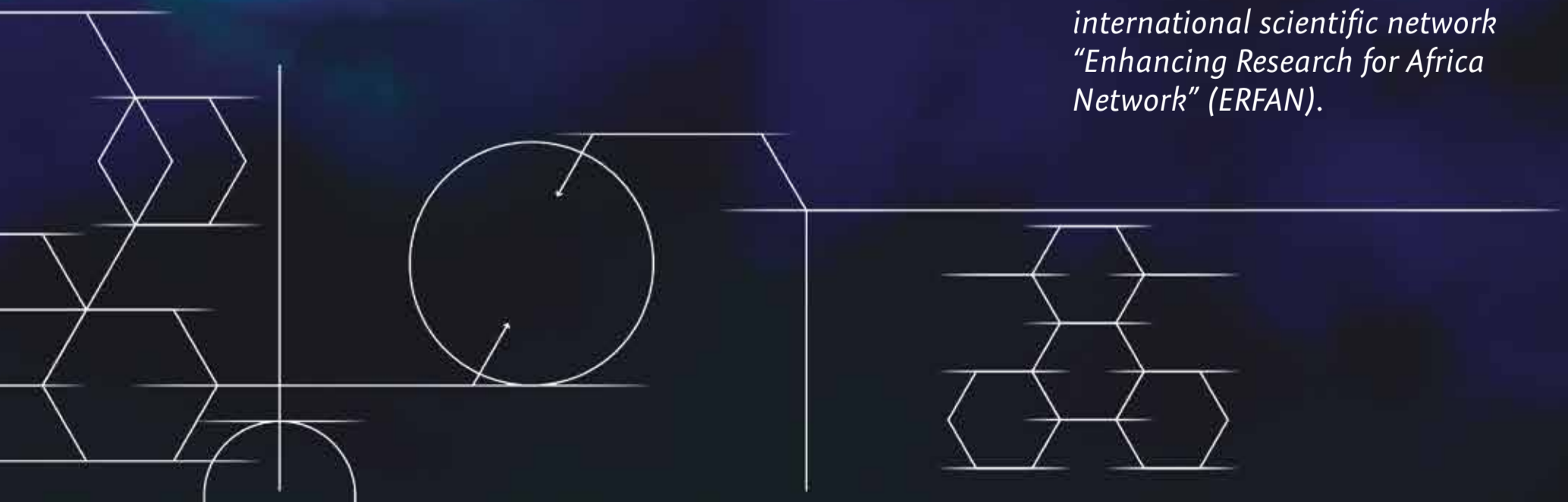
APRILE April

Lunedì Monday	Martedì Tuesday	Mercoledì Wednesday	Giovedì Thursday	Venerdì Friday	Sabato Saturday	Domenica Sunday
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		



La globalizzazione ha imposto un approccio sovranazionale nella tutela della salute e nella valutazione del rischio derivante dagli scambi internazionali degli animali e dei loro prodotti. Da queste premesse nasce la politica di internazionalizzazione dell'IZSAM che dagli anni '90 esporta conoscenze nel campo della ricerca, della formazione, dell'epidemiologia, dell'analisi del rischio, della sicurezza alimentare, del benessere animale e della gestione di banche dati anagrafiche degli animali. Nell'ambito della cooperazione internazionale l'Istituto lavora in tutto il mondo a stretto contatto con Organismi quali UE, OMS, FAO, OIE e nel corso del tempo si è conquistato un ruolo di riferimento soprattutto nei Paesi del bacino del Mediterraneo, dell'area balcanica, dell'America Latina e in Africa dove, nel 2017, ha dato vita alla rete scientifica internazionale ERFAN.

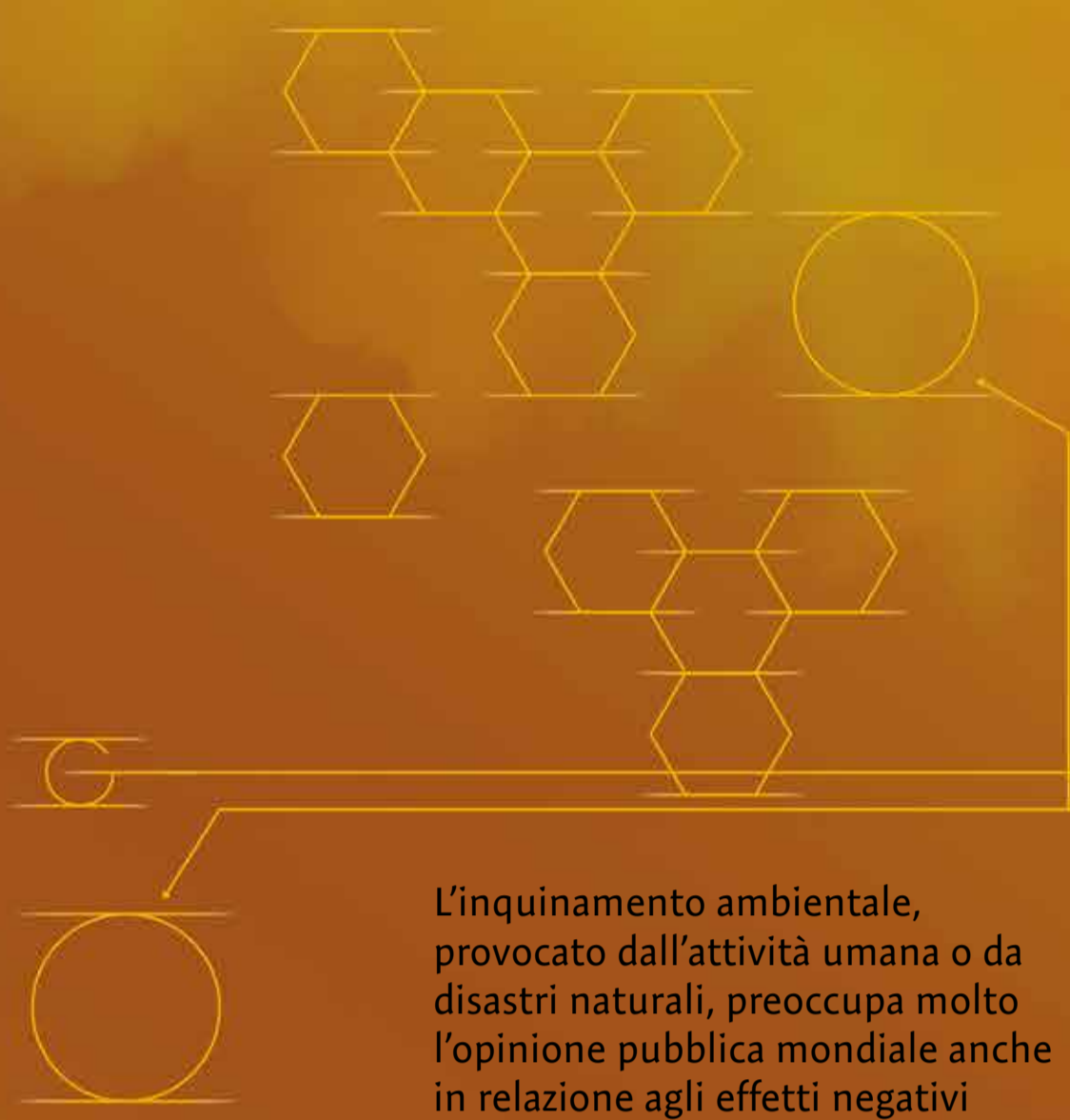
The globalization has imposed a supranational approach for human health protection and risk assessment on the international animal trade and its derivative products. Given these premises the IZSAM has started strategic internationalization politics that allowed, since the 90s, to provide technical and scientific collaboration in veterinary public health and to support research, training, epidemiology, risk analysis, food safety, animal welfare and management of animal data banks. Nowadays, the Institute works all over the world in close contact with international organizations such as EU, WHO, FAO and OIE, supporting international cooperation. Over time, the Institute has become an important reference point in the veterinary field and has developed collaboration with countries of the Balkan region, the Mediterranean basin, South America and Africa. In the latter continent, for example, the Institute initiated in 2017 the international scientific network "Enhancing Research for Africa Network" (ERFAN).





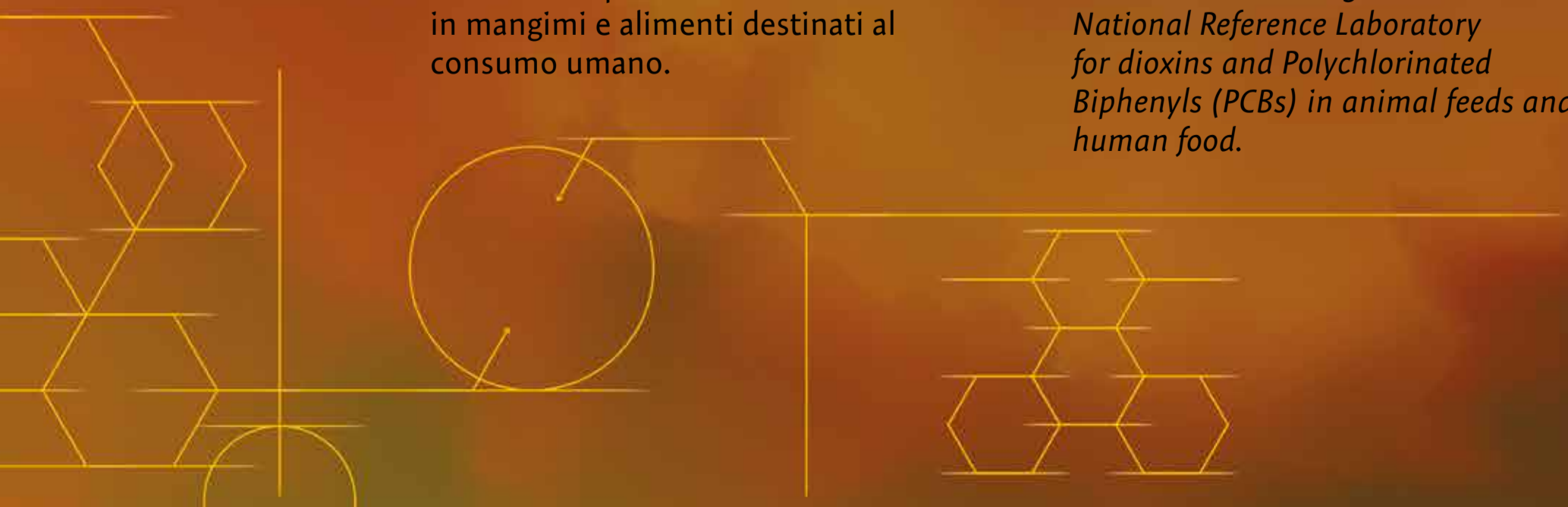
MAGGIO *May*

Lunedì Monday	Martedì Tuesday	Mercoledì Wednesday	Giovedì Thursday	Venerdì Friday	Sabato Saturday	Domenica Sunday
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						



L'inquinamento ambientale, provocato dall'attività umana o da disastri naturali, preoccupa molto l'opinione pubblica mondiale anche in relazione agli effetti negativi sulla sicurezza alimentare, che risulta sempre più minacciata da tali eventi. Con il termine "diossine" sono comunemente indicati quegli inquinanti altamente tossici che, per le loro caratteristiche chimiche, rimangono intatti nell'ambiente per lunghi periodi, ad ampia distribuzione geografica e destinati ad accumularsi nel tessuto adiposo degli animali e quindi dell'uomo attraverso la dieta. Si stima, infatti, che più del 90% dell'esposizione umana alle diossine derivi dagli alimenti. Nell'ambito degli inquinanti organici persistenti, l'IZSAM svolge controlli sugli alimenti già dagli anni '90 e, nel 2007, l'impegno dell'Ente è stato premiato dal Ministero della Salute che lo ha designato Laboratorio Nazionale di Riferimento per le diossine e i PCB in mangimi e alimenti destinati al consumo umano.

Environmental pollution, caused by human activity or natural disasters, is of great concern to public opinion worldwide especially when considering the negative threatened effects that such events are increasingly having on food security. The term "dioxins" commonly indicates those highly toxic pollutants which, due to their chemical characteristics, remain intact in the environment for long periods of time. Usually they have a wide geographical distribution and, when ingested, accumulate in the adipose tissue of animals and consequently in humans through the food chain. Indeed, it is estimated that more than 90% of human exposure to dioxins derives from food. IZSAM has been carrying out food controls since the 1990s researching persistent organic pollutants. In 2007 this commitment was rewarded by the Ministry of Health with the designation as National Reference Laboratory for dioxins and Polychlorinated Biphenyls (PCBs) in animal feeds and human food.





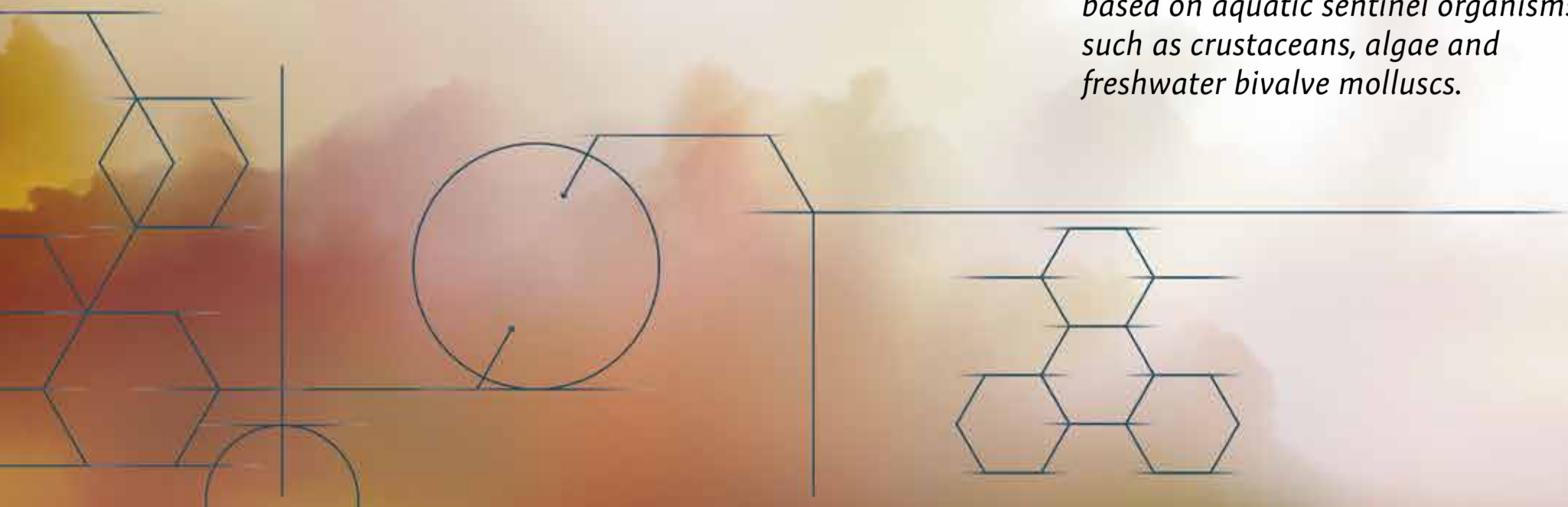
GIUGNO *June*

Lunedì Monday	Martedì Tuesday	Mercoledì Wednesday	Giovedì Thursday	Venerdì Friday	Sabato Saturday	Domenica Sunday
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				



Sanità delle specie ittiche, igiene dei prodotti della pesca, tutela degli ecosistemi dulciacquicoli e marini: da sempre l'IZSAM è impegnato nel controllo, lo studio, la gestione e la conservazione delle risorse acquatiche, attraverso il Centro per la Biologia delle Acque di Teramo e il Centro Ricerche per gli Ecosistemi Marini e Pesca di Termoli. In particolare, da alcuni anni l'Istituto, in stretta collaborazione con l'Azienda acquedottistica Ruzzo Reti, si occupa del controllo in continuo della qualità delle acque dell'acquifero del Gran Sasso, una risorsa preziosa e vulnerabile, destinata al consumo umano. Il controllo viene effettuato tramite l'impiego di sofisticati strumenti per le analisi chimiche e di sistemi di allarme precoce con organismi sentinella acquatici, come crostacei, alghe e molluschi bivalvi d'acqua dolce.


The health of fish species, the hygiene of fish derived products, freshwater and marine ecosystems protection: IZSAM has always been involved in control, study, management and conservation of aquatic resources, through its Centre for Water Biology Laboratory in Teramo and the Research Centre for Marine Ecosystems and Fishing in Termoli. For several years now, the Institute, in close collaboration with the local Ruzzo Reti aqueduct company, has been continuously monitoring the quality of the Gran Sasso aquifer, a precious and vulnerable water resource for human consumption. The water control activities are carried out using sophisticated tools for chemical analysis and early warning systems based on aquatic sentinel organisms, such as crustaceans, algae and freshwater bivalve molluscs.






LUGLIO *July*

Lunedì Monday	Martedì Tuesday	Mercoledì Wednesday	Giovedì Thursday	Venerdì Friday	Sabato Saturday	Domenica Sunday
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	



Salute umana, salute animale e salute dell'ecosistema sono legate in maniera indissolubile. Preservare l'equilibrio armonico tra queste componenti è alla base dell'approccio *One Health* che, con visione olistica, considera un solo concetto di salute che abbraccia tutte le componenti che lo compongono. L'Istituto segue da sempre questo approccio in tutte le sue attività, in particolare nello studio e nella ricerca sulle zoonosi: malattie infettive che possono essere trasmesse direttamente o indirettamente tra animali e uomo. Le principali vie di trasmissione delle zoonosi sono l'inalazione (è il caso del Covid-19), l'ingestione, il contatto con le mucose, la cute, il sangue, gli escreti, o mediante la puntura di vettori, per esempio artropodi. Brucellosi, Campilobacteriosi, Listeriosi e West Nile Fever sono solo alcune zoonosi di cui l'IZSAM è centro di riferimento per la comunità scientifica nazionale e internazionale.

Human health, animal health and their ecosystem are inextricably connected. Preserving the harmonious balance between these systems is the basis of the One Health program that recognizes a single concept of health. This holistic point of view to address the health-related problems embraces all the different components of which it is comprised. The IZSAM has always followed this approach in all its activities, especially in the research of zoonoses that are defined as infectious diseases that can be transmitted directly or indirectly from animals to humans. The most common direct routes of zoonoses transmission are inhalation (this is the case of Covid-19), ingestion, contact with mucous membranes, skin, blood, excreta, or they can be transmitted indirectly by vectors, most commonly by arthropods. IZSAM is a National and International Reference Centre for several zoonoses such as Brucellosis, Campylobacteriosis, Listeriosis and West Nile Fever.





AGOSTO August

Lunedì Monday Martedì Tuesday Mercoledì Wednesday Giovedì Thursday Venerdì Friday Sabato Saturday Domenica Sunday

						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					




I cambiamenti climatici e i mutamenti ambientali causati dall'uomo hanno modificato la diffusione delle malattie trasmesse dai vettori quali, ad esempio, le patologie emergenti dovute ai virus Dengue, Zika e Chikungunya che oggi destano preoccupazione in molti territori del mondo. I vettori sono organismi viventi in grado di trasmettere agenti infettivi da un animale all'altro, incluso l'uomo. Zanzare, zecche, mosche, pulci e pidocchi possono trasmettere una infezione attraverso la puntura e, talvolta, possono percorrere lunghe distanze trasportati dai venti o dagli animali durante le migrazioni. In qualità di Centro di Referenza Nazionale per le malattie esotiche degli animali, l'IZSAM riveste un ruolo di primo piano nella creazione di reti di sorveglianza internazionali.

Climate and human-caused environmental changes have modified the spread of emerging vector-borne diseases caused by Dengue, Zika and Chikungunya viruses. Today, these infectious diseases are of high concern in many parts of the world. Vectors are living organisms capable of transmitting infectious agents from one animal to another, including humans. Mosquitoes, ticks, flies, fleas and lice can transmit diseases through bites while feeding on animals and occasionally they are able travel long distances carried either by wind or animals during their migrations. As a National Reference Centre for Exotic Animal Diseases, IZSAM plays a leading role in the formation of international surveillance networks for animal infectious diseases.



SETTEMBRE *September*

Lunedì <i>Monday</i>	Martedì <i>Tuesday</i>	Mercoledì <i>Wednesday</i>	Giovedì <i>Thursday</i>	Venerdì <i>Friday</i>	Sabato <i>Saturday</i>	Domenica <i>Sunday</i>
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

The background features a gradient from light blue at the top to deep purple at the bottom, with soft, wispy clouds. Overlaid on this are several abstract orange line-art patterns. These include clusters of hexagons, some arranged in a honeycomb-like structure, and other geometric shapes like circles and lines that form a network or circuit-like appearance. The patterns are scattered across the page, with some appearing in the upper left and others in the lower left and bottom right.

Le attività di ricerca dell'Istituto passano sempre più attraverso l'utilizzo di sofisticate tecniche di intelligenza artificiale e di analisi di dati satellitari, che rappresentano un ausilio di fondamentale importanza per la sorveglianza delle malattie, soprattutto di quelle trasmesse da vettori. In un contesto generale di *One Health* l'integrazione tra dati climatici e ambientali, rilevati dai satelliti, con le informazioni sulla biologia dei vettori e con i risultati del monitoraggio entomologico, consentono di costruire mappe di rischio utili all'individuazione delle aree geografiche dove è più probabile l'insorgenza e la diffusione delle malattie.

The IZSAM research activities are increasingly based on sophisticated Artificial Intelligence technique for satellite data analysis, which represents a strategically important tool for the surveillance of infectious diseases, especially those transmitted by vectors. In the general context of One Health approach, climatic and environmental data monitored by satellites are studied together with the information about the vectors' biology and matched with the results of entomological monitoring. This is the best example of an integrated approach in infectious disease surveillance that allows the IZSAM researchers to build risk maps that can be used to identify geographical areas where the onset and spread of infectious diseases is predicted to be likely.



OTTOBRE *October*

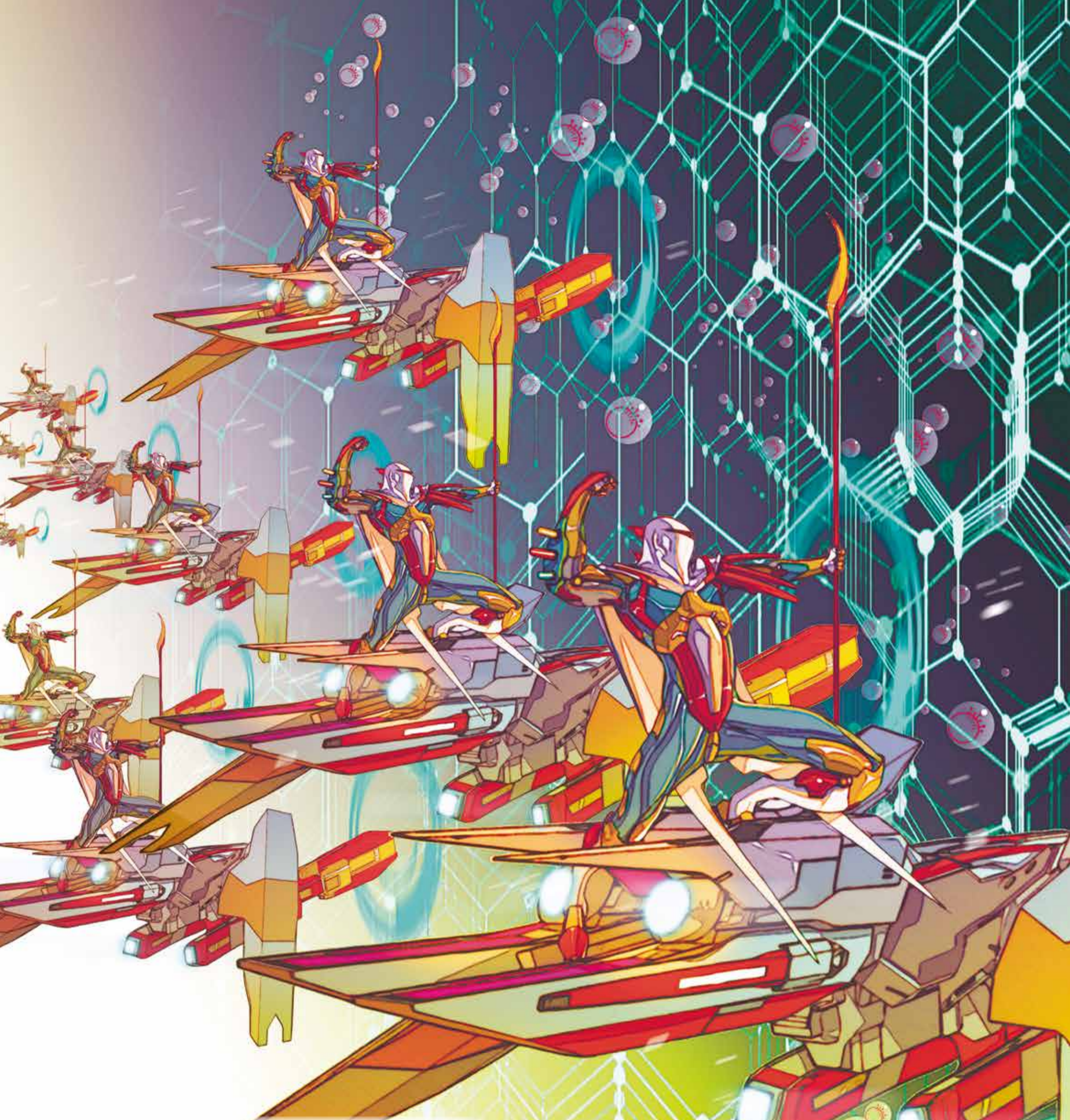
Lunedì Monday	Martedì Tuesday	Mercoledì Wednesday	Giovedì Thursday	Venerdì Friday	Sabato Saturday	Domenica Sunday
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31



Su incarico del Ministero della Salute, l'Istituto ha progettato e realizzato nel 2002 l'Anagrafe Zootecnica che tuttora gestisce a Teramo, insieme ai sistemi informativi veterinari nazionali sviluppati negli anni successivi e integrati nel portale vetinfo.it. Nell'ultimo biennio l'impegno maggiore è stato dedicato alla gestione del sistema informativo nazionale per la farmacovigilanza e alla ricetta elettronica veterinaria, con l'obiettivo di garantire la completa tracciabilità dei farmaci veterinari e di semplificare le attività degli operatori del settore: un passo decisivo per la lotta all'antibiotico-resistenza e, al tempo stesso, uno strumento di trasparenza nella filiera dei farmaci per gli allevamenti. In parallelo il CRN per Sequenze Genomiche di microrganismi patogeni dell'IZSAM ha realizzato la piattaforma web GENPAT, un importante sistema informativo per la raccolta e la conservazione delle sequenze, l'esecuzione di analisi bioinformatiche, l'archiviazione e la condivisione dei risultati, il rintraccio e l'attribuzione della fonte di contaminazione nel caso delle malattie di origine alimentare.


On behalf of the Ministry of Health, the Institute designed and built in 2002 the Zootechnical National Registry which, until this date, is managed in Teramo, together with the National Veterinary Information Systems developed and integrated into the vetinfo.it portal in the subsequent years. In the last two years, the greatest effort has been dedicated to the implementation and management of the national information system for pharmaco-surveillance and the veterinary electronic prescription. The project's aim is to guarantee the complete traceability of veterinary drugs and simplify the final activities of the operators in the sector: a decisive step for the fight against antibiotic resistance and, at the same time, an instrument for gaining transparency in the drug supply chain in animal farms. In parallel, the IZSAM National Reference Centre for Genomic Sequences of Pathogenic Microorganisms created the GENPAT web platform. It is an important information system that guarantees interoperability with other national information systems and is dedicated to collection and storage of genomic sequences and execution, storage and sharing of the results of bioinformatics analyses and it is used as a tool to trace the source of contamination in the case of foodborne diseases outbreak.





NOVEMBRE *November*

Lunedì Monday	Martedì Tuesday	Mercoledì Wednesday	Giovedì Thursday	Venerdì Friday	Sabato Saturday	Domenica Sunday
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					




In occasione del terremoto di L'Aquila del 2009, l'Istituto è stato chiamato a coordinare le attività veterinarie del sistema di Protezione Civile Nazionale. I risultati ottenuti nel fronteggiare la situazione e mitigarne gli effetti, in particolare sugli animali da compagnia e sulle specie zootecniche, hanno spinto il Ministero della Salute a nominare l'IZSAM Centro di Referenza Nazionale per l'Igiene Urbana Veterinaria e le emergenze non epidemiche nel 2013. Supporto tecnico-scientifico, predisposizione di procedure operative e programmi di formazione rivolti a operatori delle amministrazioni locali, volontari, veterinari pubblici e libero-professionisti, sono le principali attività svolte dagli esperti del Centro per controllare la complessa relazione uomo-animale-ambiente nelle aree urbane e periurbane. Attività di cruciale importanza in caso di emergenze dovute a calamità naturali come terremoti, valanghe, incendi boschivi, inondazioni, o disastri ambientali causati dall'uomo.

Immediately after the 2009 L'Aquila earthquake, the Institute was requested to coordinate all the veterinary related activities to support the National Civil Protection system. The results obtained in coping with the disaster and mitigating its effects, especially on companion animals and livestock species, have prompted the Ministry of Health to appoint the IZSAM as National Reference Centre for Urban Veterinary Hygiene and Non-epidemic Emergencies (IUVENE) in the 2013. IUVENE focuses its activity on providing technical-scientific support, preparation of operational procedures and veterinary urban hygiene and non-epidemic emergencies training programs that are dedicated to the local administration operators, public and freelance veterinarians and all the volunteers. The focus of the Centre's professional activities is to control the complex relationship between man-animal-environment within the urban and peri-urban areas. These activities are crucial to protect the public and animal health welfare in the event of emergencies caused by natural disasters such as earthquakes, avalanches, forest fires, floods, or man-made environmental disasters.




DICEMBRE *December*

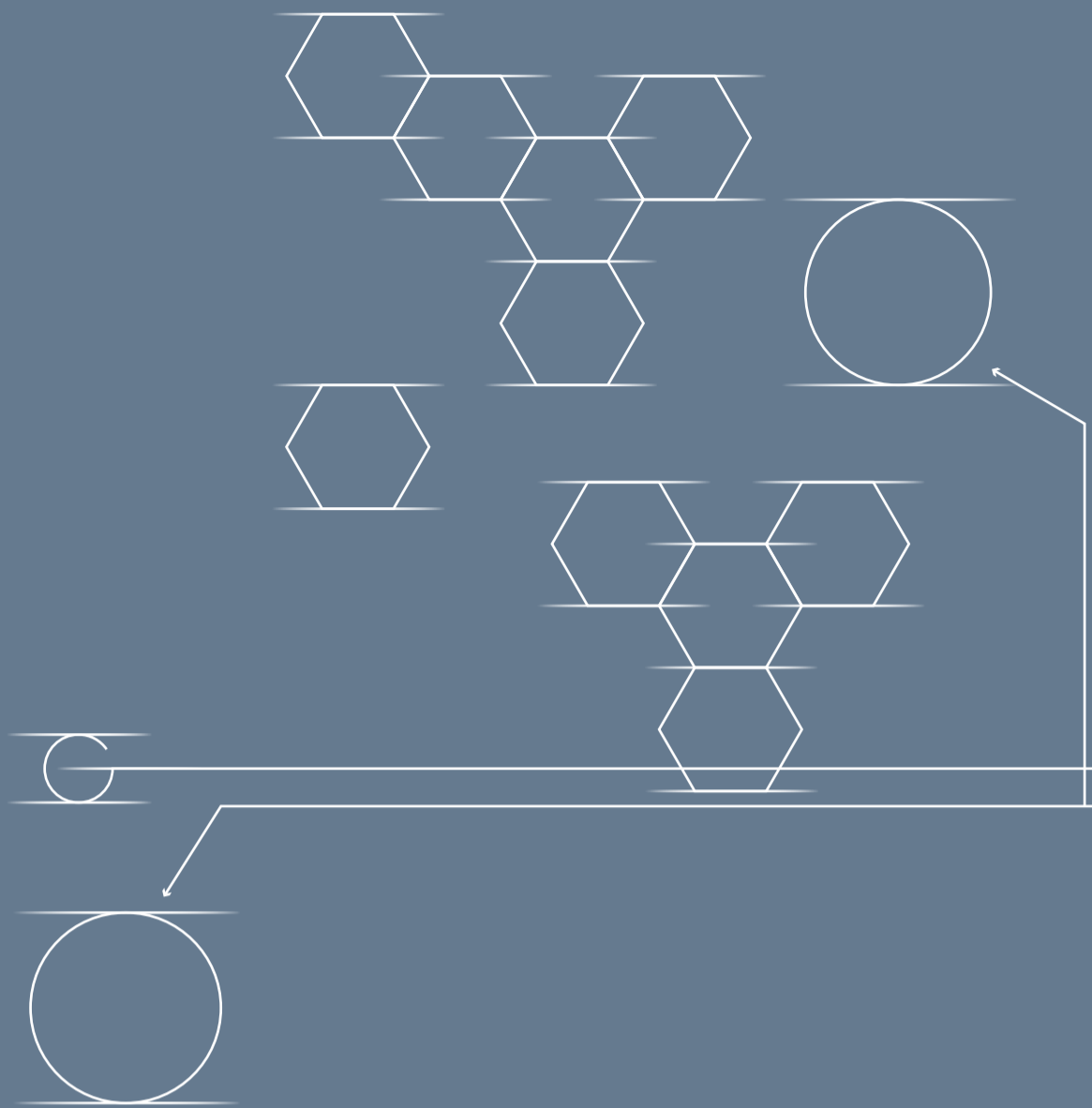
Lunedì Monday	Martedì Tuesday	Mercoledì Wednesday	Giovedì Thursday	Venerdì Friday	Sabato Saturday	Domenica Sunday
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		



Il controllo degli alimenti destinati all'uomo e agli animali è una delle principali attività dell'Istituto, che fornisce supporto tecnico-scientifico alle Autorità del Controllo Ufficiale, alle aziende agroalimentari e ai consumatori. Garantire alimenti sicuri è determinante per la tutela della salute pubblica, anche in ragione del libero scambio di animali e merci che ha aumentato la diffusione di tossinfezioni alimentari e il rischio di ingresso nel mercato di prodotti adulterati e contraffatti. Le attività dell'IZSAM sono finalizzate alla ricerca e alla tipizzazione dei microrganismi patogeni con metodiche tradizionali e molecolari, alla determinazione dei parametri igienico-sanitari e chimico-fisici (presenza di pesticidi, metalli pesanti, micotossine, residui di farmaci, microplastiche), alle indagini di radiometria ambientale, alla quantificazione degli OGM, allo studio dei batteriofagi per contrastare lo sviluppo dei batteri patogeni. Attraverso un'unità di produzione sperimentale degli alimenti, l'Istituto è anche impegnato nell'esecuzione di studi di *shelf-life* e nella caratterizzazione, valorizzazione e tutela delle produzioni tipiche.

The control of food for human and animal consumption is one of the major activities of the Institute that provides technical and scientific support to the Official Control Authorities, agri-food companies and consumer associations. Guaranteeing safe food products is crucial for protection of the public health especially when considering the increasing world free trade of animals and derivate products. Long distance trade has facilitated the spread of foodborne infections and has increased the risk of adulterated and counterfeit products entering the food markets worldwide. The IZSAM food safety activities are focused on research and typing of pathogenic microorganisms using traditional and molecular methods, on determining food hygienic-sanitary levels and chemical-physical parameters (presence of pesticides, heavy metals, mycotoxins, drug residues, microplastics), environmental radiometry investigations, quantification of GMOs presence and research of bacteriophages that can be used to prevent the growth of pathogenic bacteria. Moreover, the Institute is equipped with an experimental food production unit engaged in food shelf-life studies together with the characterization and protection of typical local products.





1941-2021



Progetto editoriale
Editorial project

Comunicazione Istituzionale IZSAM

Impaginazione e grafica
Layout and graphics

Paola Di Giuseppe

Testi *Texts*

Manuel Graziani, Carla De Iuliis

**con il contributo scientifico della
Direzione e dei ricercatori IZSAM**

*with scientific contribution of
board of Directors and IZSAM researchers*

Traduzioni *Translations*

Marco Caporale

www.izs.it

