

Io so io e tu sei AI...

sabato 10 maggio 2025

Sala Conferenze Istituto Teologico San Pietro
Via Armando Diaz 25 - Viterbo



Formazione
per l'eccellenza



Ordine

dei tecnici sanitari di radiologia medica
e delle professioni sanitarie tecniche,
della riabilitazione e della prevenzione
Viterbo.



Responsabili scientifici

Dott.ssa Matia Martucci - TSRM Dott. Marino Gentile

Programma?



Io so io e tu sei AI...

sabato 10 maggio 2025

Sala Conferenze Istituto Teologico San Pietro
Via Armando Diaz, 25 - Viterbo



Responsabili scientifici

Dott.ssa Matia Martucci - TSRM Dott. Marino Gentile

8:00 Registrazione dei Partecipanti

8:30 Apertura dei lavori - Cesare Proietti *Presidente CDA TSRM VT*

PROGRAMMA

PRIMA SESSIONE

Moderatori: Gentile - Dina

8:45 - 9:45

A. Dina - M. Gentile

Intelligenza Artificiale (I.A.): Overview

9:45 - 10:15

E. Giorgiani

Applicazioni dell'I.A. in Radiodiagnostica

10:15 - 10:45

G. Gorciu

Applicazioni avanzate dell'I.A. in RM

10:45 - 11:00

Coffee Break



SECONDA SESSIONE

Moderatori: Martucci - Gentile

11:00 - 12:00

M. Iacono - R. Cicchetti

Applicazioni avanzate dell'I.A. in TC

12:00 - 12:30

M. Martucci

L'I.A. e il Neuroradiologo: guerra o pace?

12:30 - 13:00

M. Maio

Applicazioni dell'I.A. in RM della pelvi

13:00 - 13:30

Verifica pratica e di gradimento

RELATORI

Matia Martucci *Neuroradiologo Pol. Gemelli*

Elena Giorgiani *TSRM Pol. Umberto I*

Antonio Dina *Founder Rivista.AI*

Gabriel Gorciu *Specialist GE HealthCare*

Marica Maio *TSRM Pol. Gemelli*

Matteo Iacono *TSRM Osp. S. Filippo Neri*

Rebecca Cicchetti *TSRM LP*

Marino Gentile *TSRM Pol. Gemelli*

Organizzazione Evento: Commissione Albo TSRM Viterbo

Accreditato ECM - Iscrizione **GRATUITA**

<https://iosoiotuseiAI.eventbrite.it>

Max 50 partecipanti - ecm@variodyne.it

AUDIT CLINICO IN TC

Direzione: Prof. C. Colosimo

Responsabili Scientifici: Prof. C. Colosimo – TSRM Dott. M. Gentile

1ª edizione: martedì 13 novembre 2018 – ore 13:30-19:30

2ª edizione: mercoledì 14 novembre 2018 – ore 7:30-13:30

Aule Ratti - Romanini – Policlinico Universitario Agostino Gemelli

Evento accreditato E.C.M. (9 crediti)

Accesso riservato a: TSRM U.O.C. Radiodiagnostica

PROGRAMMA

M. 7:30-8:00 - P. 13:30-14:00

Registrazione dei Partecipanti

M. 8:00-8:15 - P. 14:00-14:15

Saluti di Benvenuto

M. 8:15-8:45 - P. 14:15-14:45

M. Gentile

Audit clinico e il progetto «Eurosaf»

M. 8:45-9:15 - P. 14:45-15:15

A. Fidanzio, A. Morasca

LDR e i descrittori di dose: teoria e pratica

M. 9:15-9:45 - P. 15:15-15:45

M. Carcano

Algoritmi di ricostruzione e «patient care»

M. 9:45-10:15 - P. 15:45-16:15

L. Fanti

Monitoraggio della dose: teoria e pratica

M. 10:15-10:45 - P. 16:15-16:45

M. Carcano

Evoluzione tecnologica e mezzo di contrasto: «patient care»

M. 10:45-11:00 - P. 16:45-17:00

PAUSA

M. 11:00-13:00 - P. 17:00-19:00

M. Gentile – A. Morasca

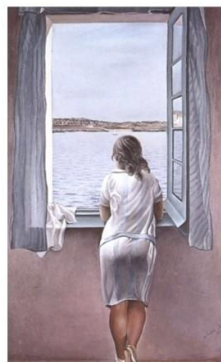
Esercitazione pratica

M. 13:00-13:30 - P. 19:00-19:30

Verifica pratica e verifica di gradimento



Come è nato?



Per informazioni Cell. 3280077833 - marino.gentile@policlinicogemelli.it

Formazione
per l'eccellenza

Formazione
per l'eccellenza

 Ordine
dei tecnici sanitari di radiologia medica
e delle professioni sanitarie tecniche,
della riabilitazione e della prevenzione
Viterbo.

Rivista.AI

Il dipinto ispiratore?

Ragazza alla Finestra di Dalí

Ragazza alla finestra (*Muchacha en la ventana*) è un dipinto a olio su cartone di 105 × 74,5 cm realizzato nel **1925** dal pittore spagnolo **Salvador Dalí**.

È conservato nel Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofía di Madrid.

La tela, esposta alla Galleria Dalmau di Barcellona nel novembre 1925, raffigura una ragazza affacciata alla finestra della casa dei Dalí a Cadaqués, località marittima spagnola. Si tratta della sorella di Dalí, Aña Maria, che nel 1925 aveva 17 anni. I colori predominanti sono sulle tonalità del blu: la ragazza, mora, è ripresa di spalle, e di fronte a lei si apre il panorama della riviera. In questo modo, Dalí pone l'attenzione dell'osservatore non solo al soggetto pittorico rappresentato dalla sorella, ma soprattutto al paesaggio che lei osserva, in parte nascosto alla vista dall'interno domestico che lo incornicia.



Il dipinto ispiratore trasformato in IA?

I quadri prendono vita: l'intelligenza artificiale anima i capolavori dell'arte spagnola

Immaginate di vedere Velázquez, Goya e Dalí come mai prima d'ora: i loro dipinti diventano finestre su un mondo animato e interattivo, con i soggetti ritratti che interagiscono con lo spettatore. Un'esperienza immersiva che ci avvicina alla realtà e ridefinisce il modo di fruire l'arte

L'intelligenza artificiale ha fatto irruzione nel mondo dell'arte, rendendo possibili esperienze straordinarie: oggi i protagonisti dei dipinti più iconici della storia possono letteralmente **prendere vita**. Opere come *Las Meninas* di Velázquez e *La Maja Vestita* di Goya non sono più semplici immagini statiche ma possono interagire con lo spettatore, avvicinando il pubblico a una realtà virtuale in cui i **soggetti delle opere si muovono**, sorridono e salutano chi li osserva.





Ecco qua il risultato dell'AI ...

<https://www.iodonna.it/video-iodonna/attualita-video/i-quadri-prendono-vita-lintelligenza-artificiale-anima-i-capolavori-dellarte-spagnola/>

All rights reserved



Rivista.AI



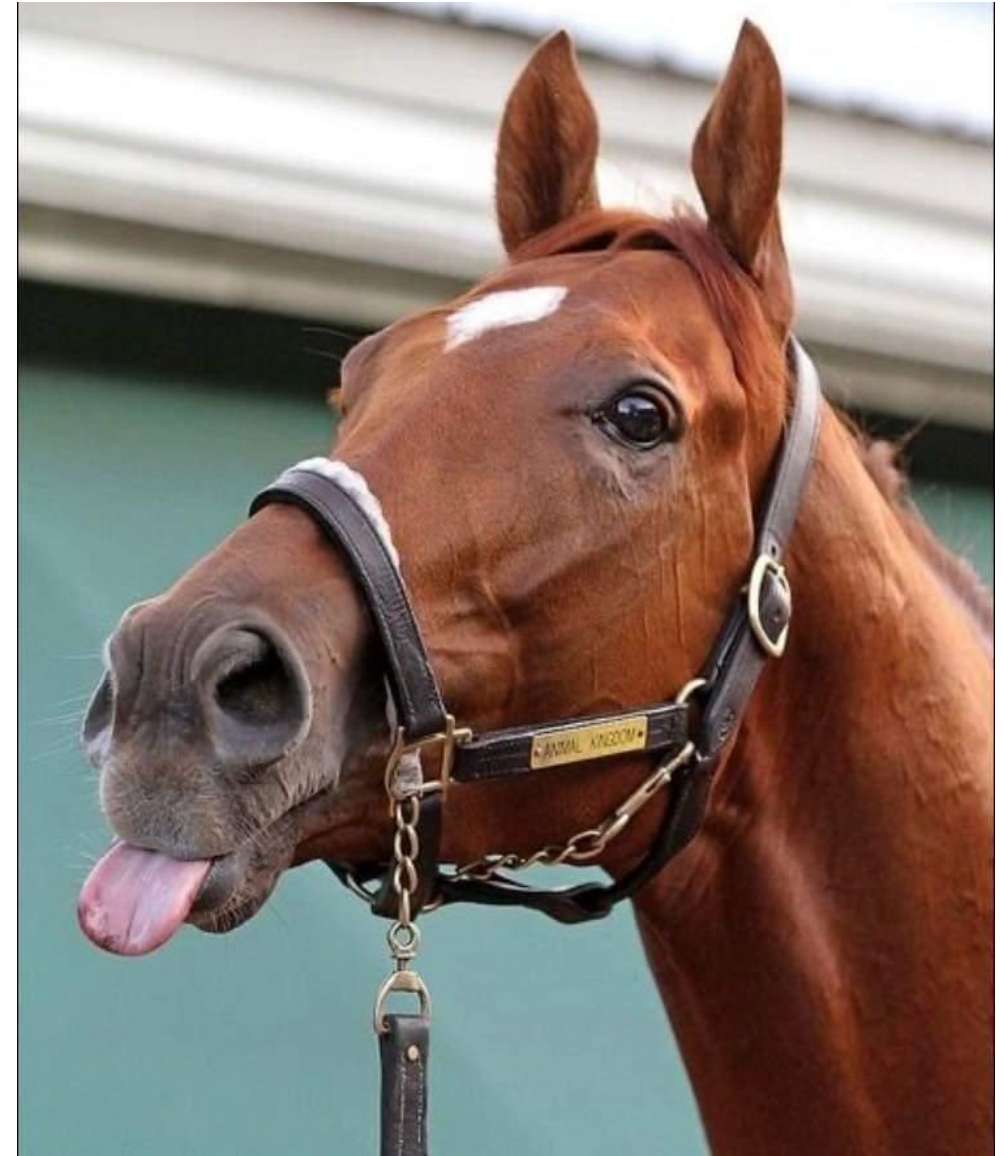
Cosa è successo ai dipinti spagnoli?

Grazie a complessi algoritmi di IA, i protagonisti di alcuni dei più famosi dipinti spagnoli sembrano **uscire dalla loro immobilità per raccontare una storia**: *La Maja Vestita* saluta, *l'Infanta Margarita* ride, e persino la *Ragazza alla Finestra* di Dalí sembra mossa da un vento invisibile. Le animazioni sono state realizzate con il software Kling AI. Ma la tecnologia non si limita a “dare vita” alle figure. Essa utilizza reti neurali addestrate su milioni di immagini, creando **una verosimiglianza impressionante che rende l'esperienza immersiva e realistica**.

E noi come la usiamo?



All rights reserved



Rivista.AI



EDUISS FORMAZIONE A DISTANZA
DELL' ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

Home

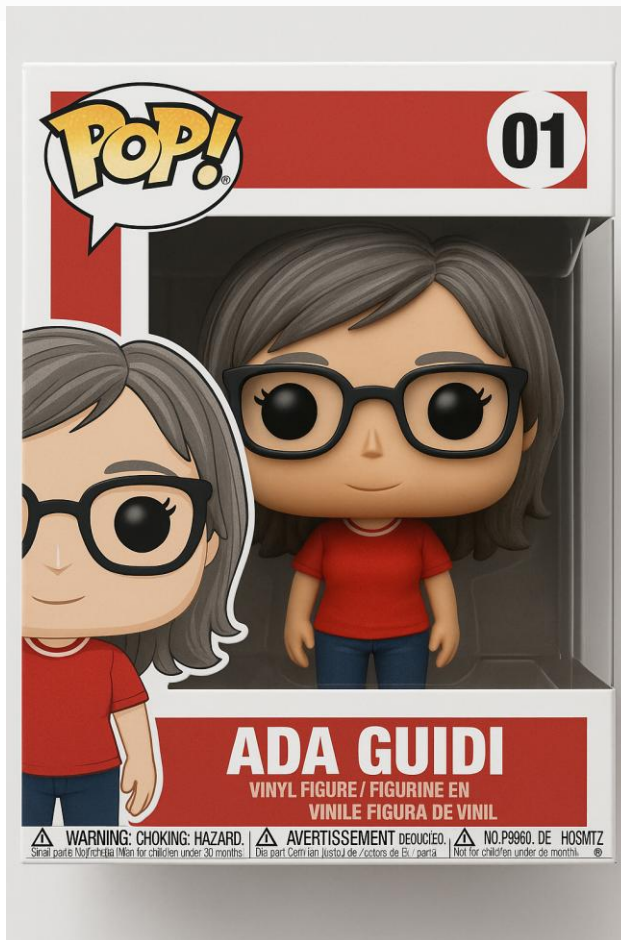
Report

La mia formazione ▼

Catalogo formativo

Help ▼

Introduzione all'Intelligenza Artificiale per gli Operatori Sanitari



All rights reserved



E il mondo?

International Symposium on

AI and Nuclear Energy

3–4 December 2025
Vienna, Austria

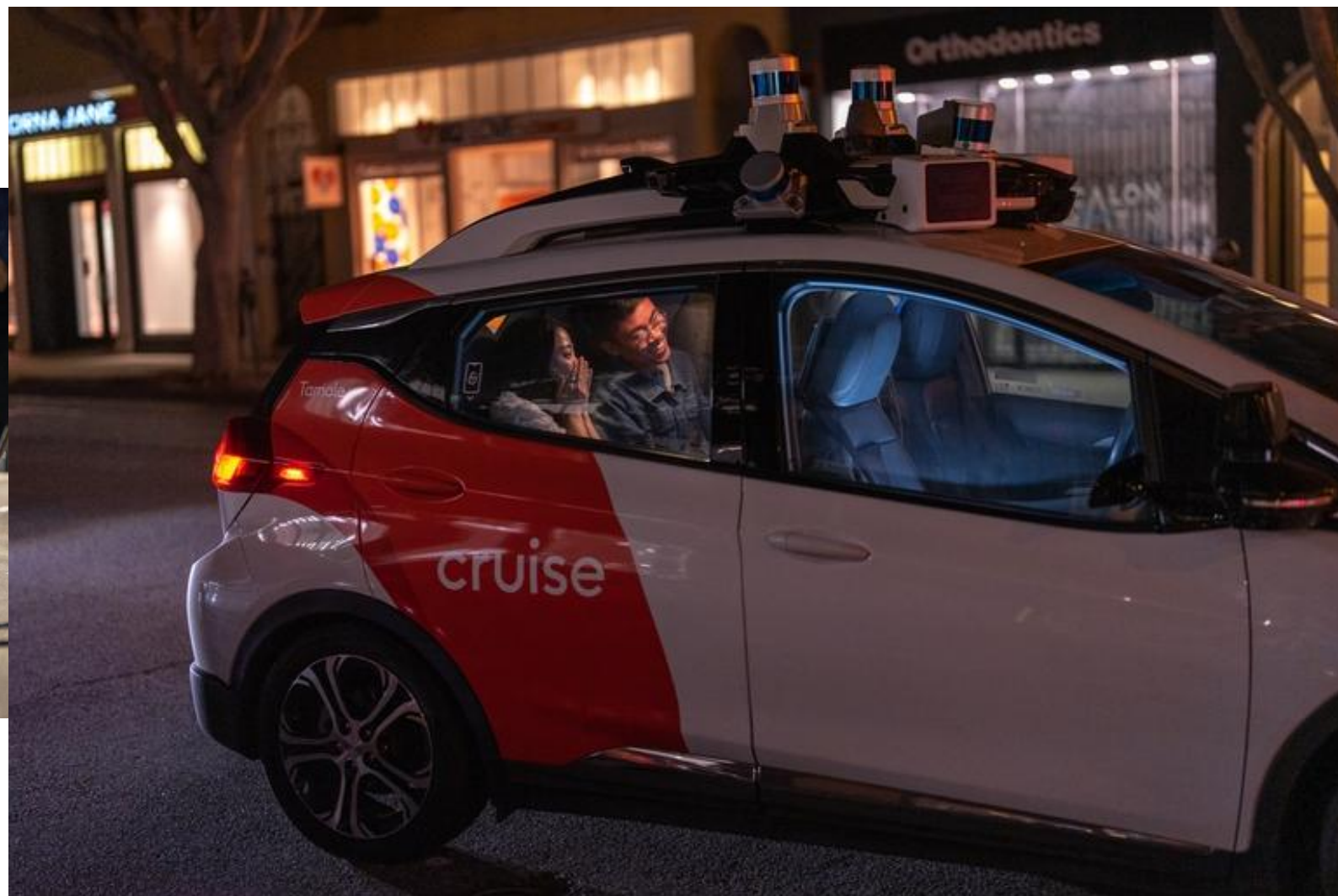
IAEA

#NuclearAI

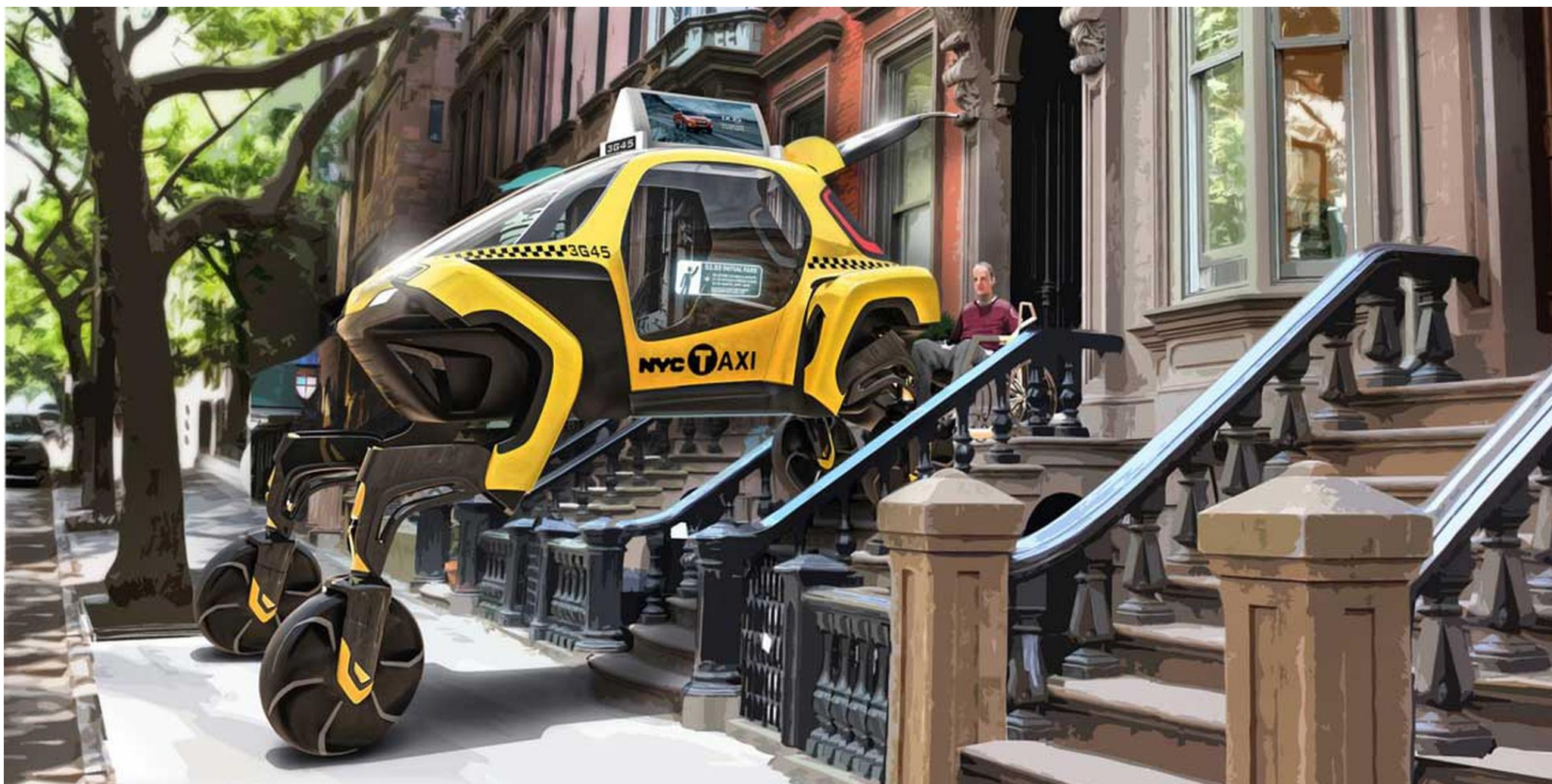


Rivista.AI

San Francisco, la città californiana apre ai taxi a guida autonoma.



robotaxi





asrt American Society of Radiologic Technologists

All rights reserved

Formazione
per l'eccellenza

Ordine
dei tecnici sanitari di radiologia medica
e delle professioni sanitarie tecniche,
della riabilitazione e della prevenzione
Viterbo.

Rivista.AI



Artificial Intelligence Art

Top Picks on Display at RSNA 2024



RSNA and radiology: a journey where each diagnosis ignites the heart.
 Victorio Del Casale
 Like a train that never stops, radiology continues its journey, searching in every image for the love of life.



Time is Brain
 Woojin Kim MD

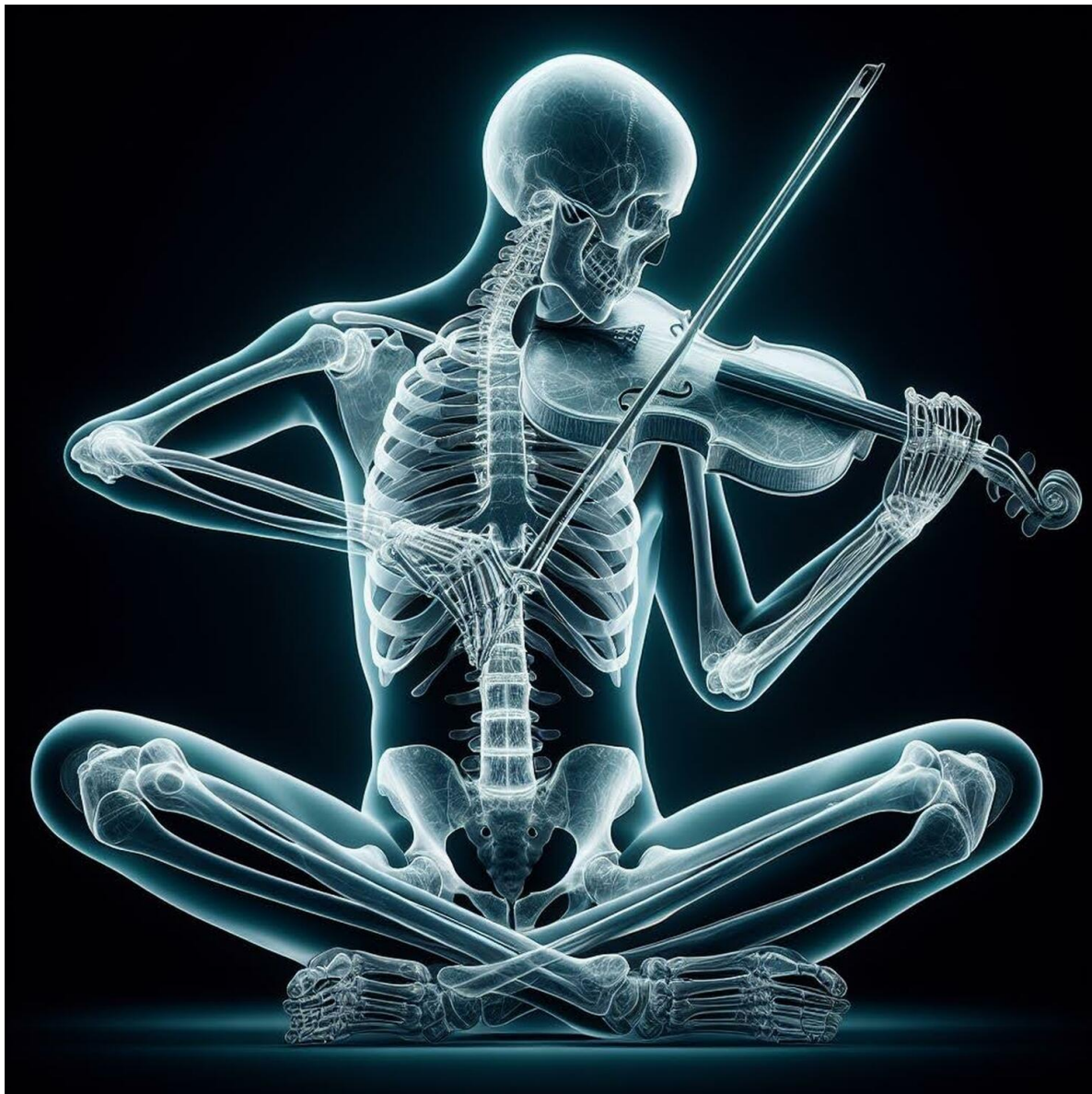


"The Metamorphosis of Health: Tumor at the Bottom of the Sea"

Airani

Peña Orozco

In this image, a surgically removed breast tumor is shown, during the follow-up mammogram, the malignant lesion was observed to have a peculiar shape. This reminds us that, even in the darkest moments, hope acts as a beacon that lights our path.



All rights reserved



The Symphony of Radiology

Anthony

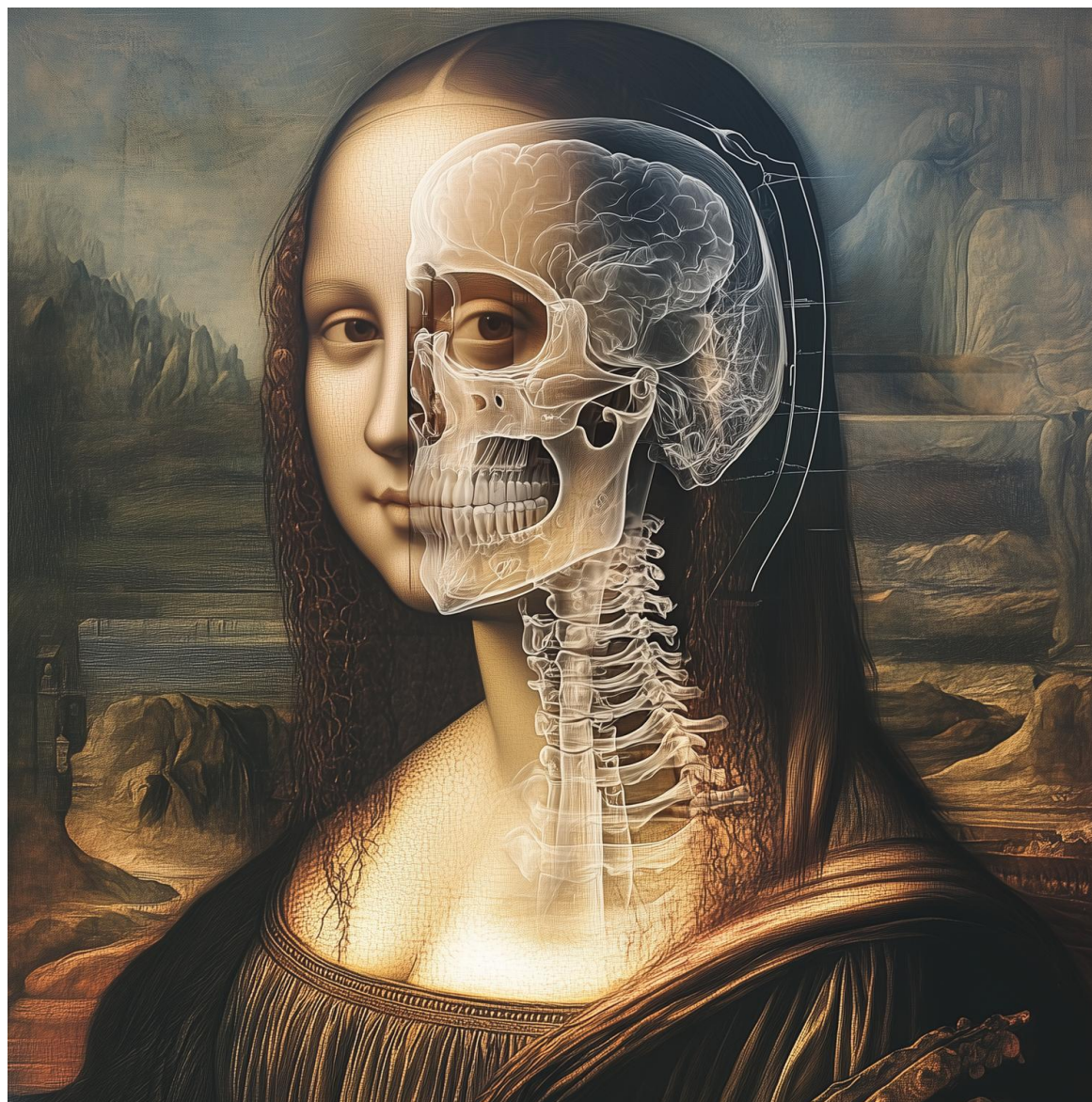
Diebes

MD

A skeleton playing the violin, symbolizing the harmony and precision required in radiology to reveal the inner workings of the human body.

Brain No. 5
Woojin
Kim
MD





Mona Lisa Unveiled: The Evolution of Radiology through the Lens of Art

KAUSTHUBH

HEGDE

MBBS

This striking image serves as a visual metaphor for the evolution of radiology, highlighting how far the field has come since the days of Da Vinci's anatomical sketches.

Frozen Shoulder
Woojin
Kim
MD



All rights reserved

Formazione
per l'eccellenza

Ordine
dei tecnici sanitari di radiologia medica
e delle professioni sanitarie tecniche,
della riabilitazione e della prevenzione
Viterbo.

Rivista.AI



Vincent's brain

Graziana

Agostinelli

I asked the AI how Vincent Van Gogh would paint a human brain

Respiratory Radiology: Blossoming
Health
Anthony
Diebes
MD

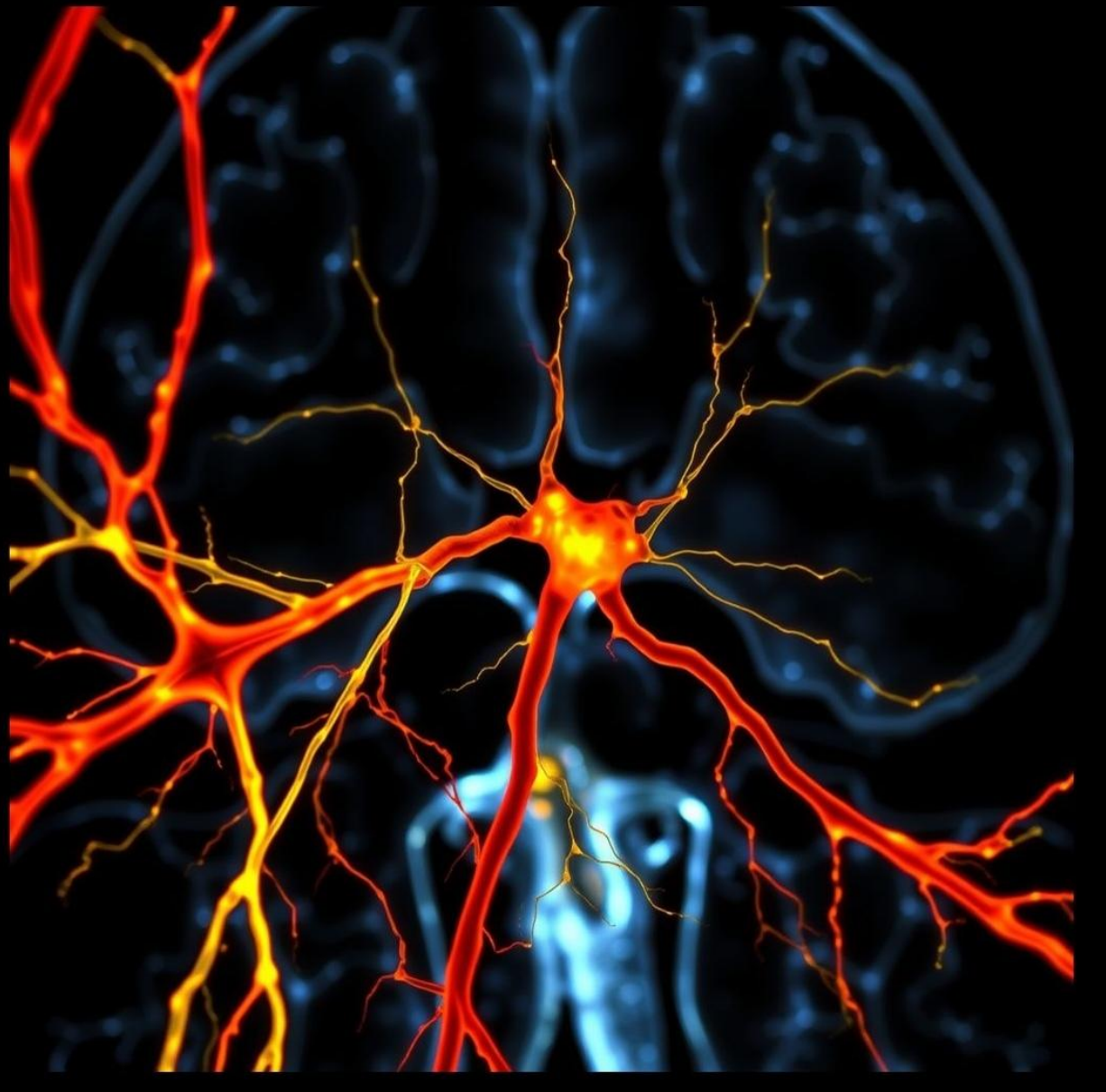
An portrayal of lungs intertwined
with blossoming branches,
reflecting the beauty and
significance of respiratory health

Mind in Bloom
Anthony
Diebes

Radiology: Where the
unseen becomes visible,
and the intricate beauty of
the human mind is
revealed. Follow on
Instagram:
[@surreal.radiology](#)

All rights reserved

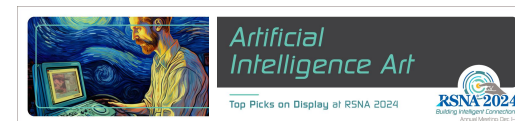




Neurons on fire
 Vilma Varela
 Roberto Zanon
 Radiologist



Alien Flower No. 6
 Woojin
 Kim
 MD
 X-ray photography



Shattering the Boundaries of Traditional Imaging

Anthony

Diebes

MD

An depiction of a skeleton breaking through the confines of a radiograph, symbolizing the evolution and transformative potential of modern radiological techniques





Sherlock Bones
Pranjal
Rai
Elementary!



Burnout Syndrome
Alety
García Reyes



feminine universe
Alejo
José G. Sison

All rights reserved



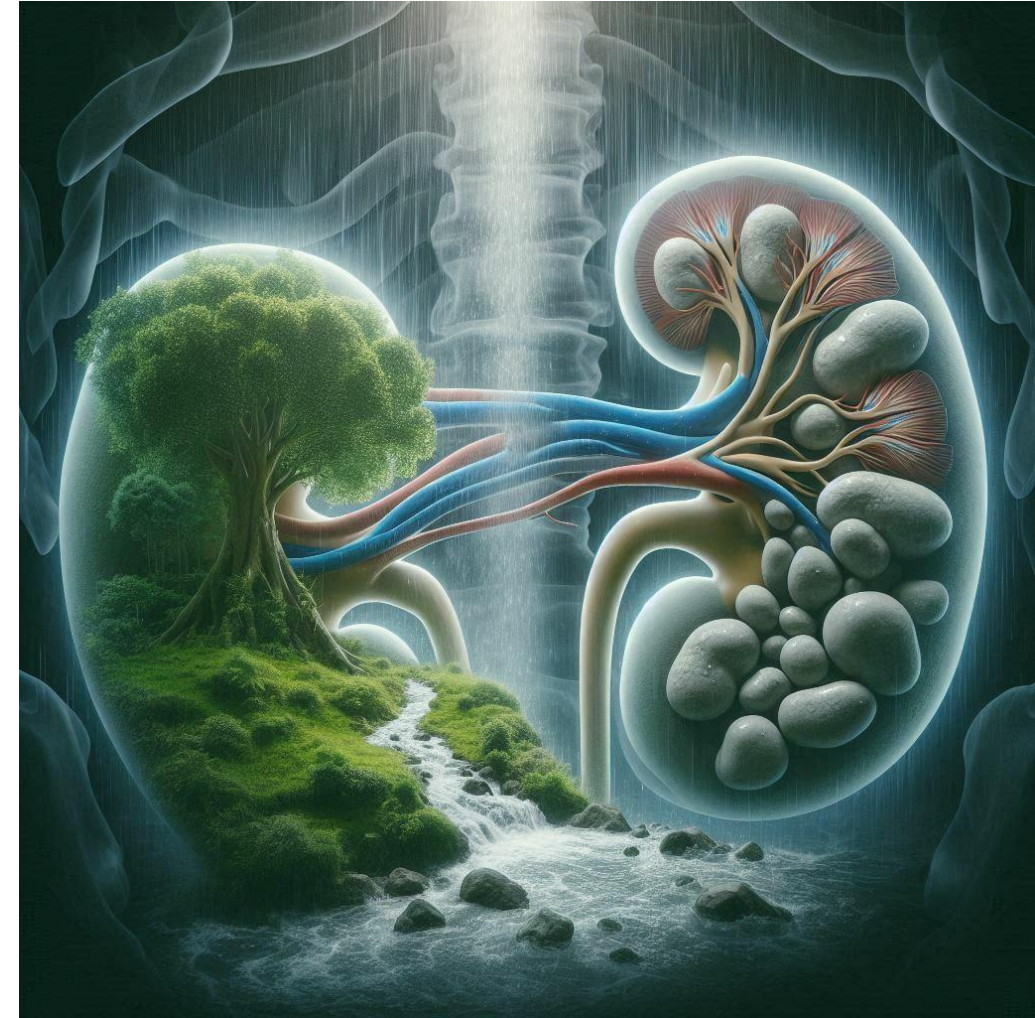
The hand
Luciano
Lovotti



Rivista.AI

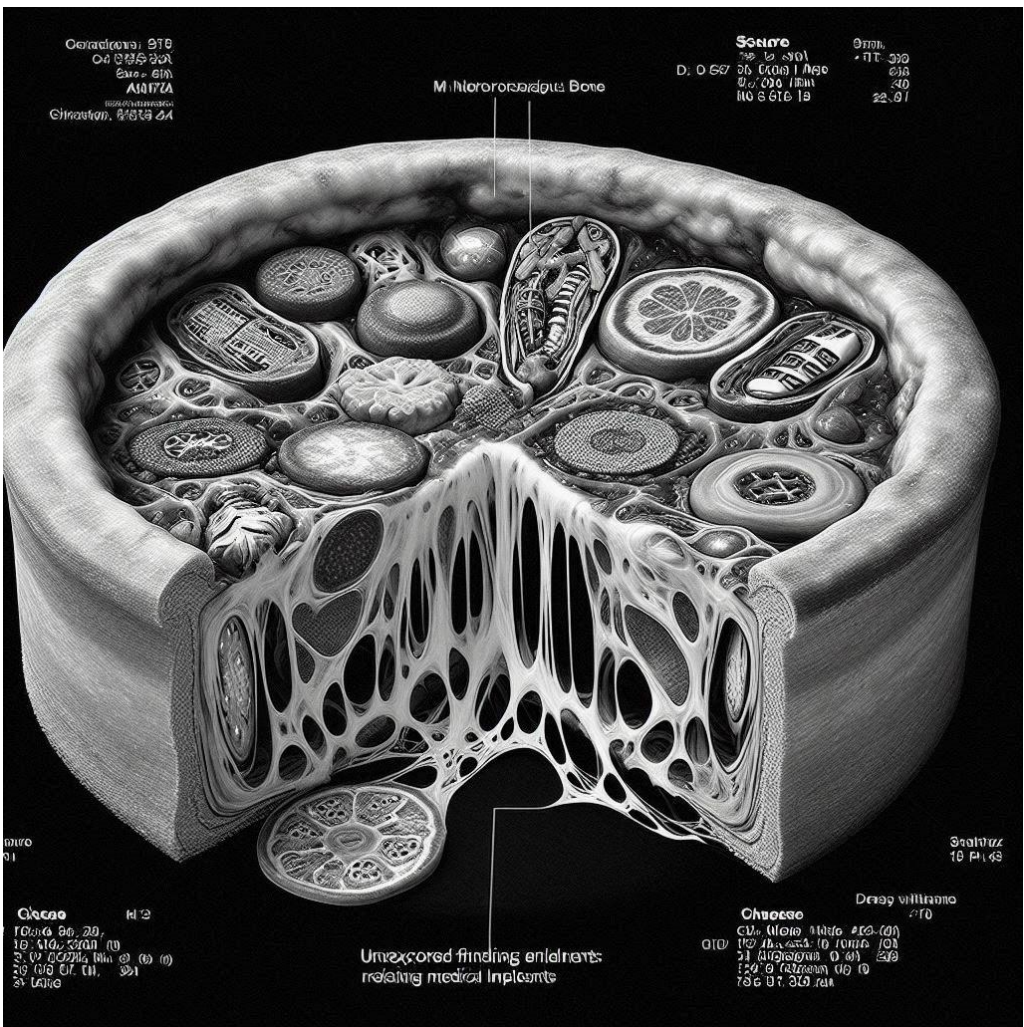


The Persistence of Intelligence
Jeswin
Chethalan



Urography Nature
Alety
García Reyes

This radiological image invites us to consider the duality between health and disease, highlighting how urography can reveal not only anatomy, but also renal functional dynamics



pre-surgical location
Alety
García Reyes

Deep Dish MRI
Pranjal
rai
Because when in Chicago...

Echoes of Eco-Radiology

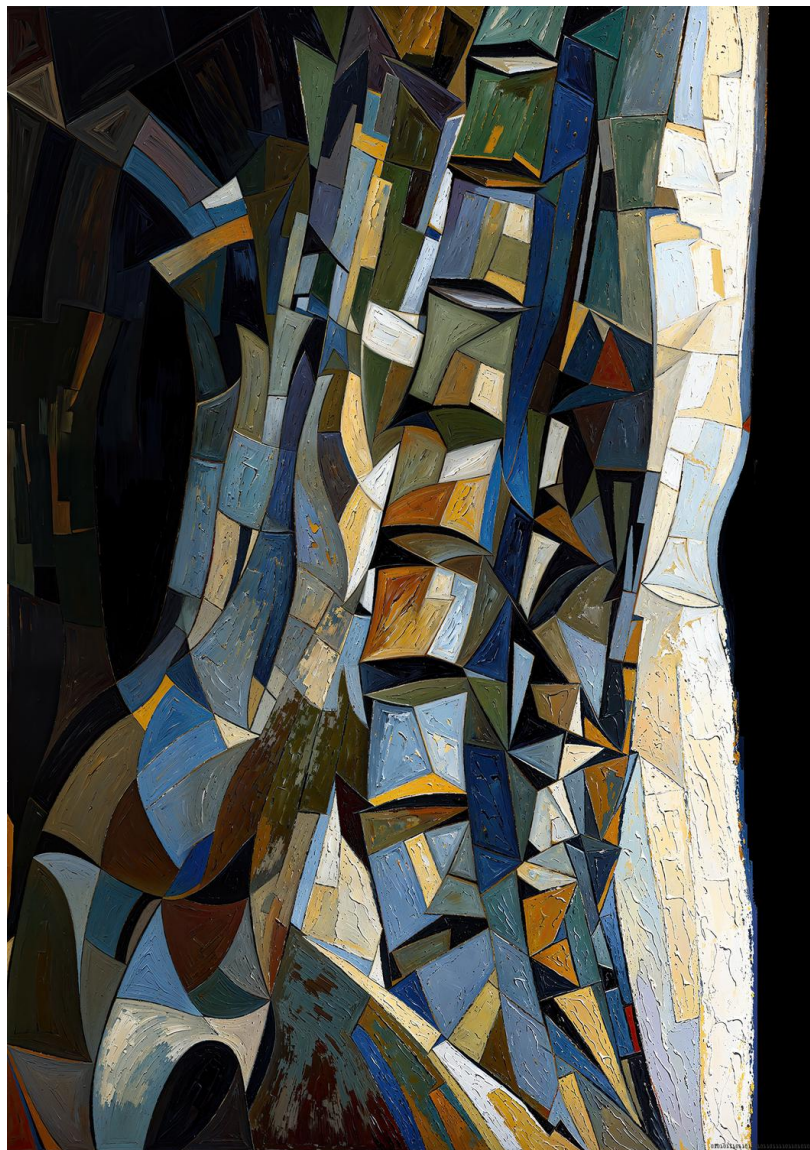
Suyash

Gunjal

MBBS, MD

This image envisions a future where radiology will excel in sustainability, embracing green technologies. We will pioneer eco-friendly practices, reducing environmental impact and shaping a greener healthcare landscape for a brighter tomorrow.





Lumbar Spine No. 3
Woojin
Kim
MD



Medieval Memory
John
Mayfield
M.D., Ph.D.

DALL-E interpretation of Beatus Manuscript Leaves of Gold
Depicting Hippocampi

Enhanced CT and MRI Focal Bone Tumor Classification with Machine Learning-based Stratification: A Multicenter Retrospective Study

Published Online: Apr 22 2025
<https://doi.org/10.1148/radiol.232834>

A machine-learning algorithm and a risk stratification system called the Bone Tumor Imaging Reporting and Data System (BTI-RADS 2.0) produce accurate and standardized bone lesion assessment on CT and MR imaging, researchers have reported.

BTI-RADS 2.0 performance for assessing bone lesions	
BTI-RADS 2.0 risk grade	Malignancy rate
II (likely benign)	0%
III (suspicious for malignancy)	8.3%
IV (likely malignant)	45%
V (malignant)	92%

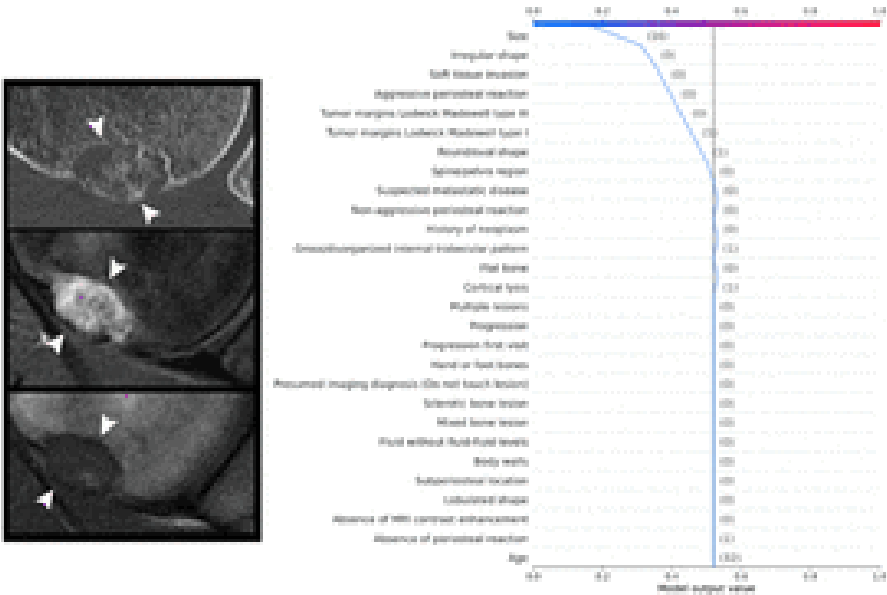


Enhanced CT and MRI Focal Bone Tumor Classification with Machine Learning-based Stratification: A Multicenter Retrospective Study

Published Online: Apr 22 2025
<https://doi.org/10.1148/radiol.232834>



Enhanced CT and MRI Focal Bone Tumor Classification with ML Stratification



- Retrospective study including 1113 patients with focal bone lesions at CT or MRI.
- XGBoost optimized on 298 patients and tested on 815 patients performed slightly inferiorly to experienced radiologists (F1 score, 0.81 vs 0.83) for classifying lesions.
- A Bone Tumor Imaging Reporting and Data System is proposed for continuous XGBoost outputs for risk stratification, identifying malignant lesions with 96% sensitivity.

Lemore A and Vogt N et al. Published: April 22, 2025
<https://doi.org/10.1148/radiol.232834>





AI Algorithm Enhances Detection of High-Risk Heart Patients, Streamlining Diagnosis and Treatment

Published Date: April 23, 2025

By News Release

Researchers at Mount Sinai have fine-tuned an artificial intelligence (AI) algorithm to better identify individuals at high risk for hypertrophic cardiomyopathy (HCM)—a serious heart condition that can lead to sudden cardiac death. The tool, known as **Viz HCM**, has been adjusted to assign specific probability scores to patients flagged during electrocardiograms (ECGs), streamlining how clinicians prioritize care during appointments.



SIIAM
Società Italiana Intelligenza Artificiale in Medicina



Terzo Annual Meeting SIIAM

AI per la medicina italiana: navigare tra innovazione, sviluppo e pratica clinica

Napoli - 10-11 Ottobre 2025

161

Giorni

21

Ore

8

Minuti

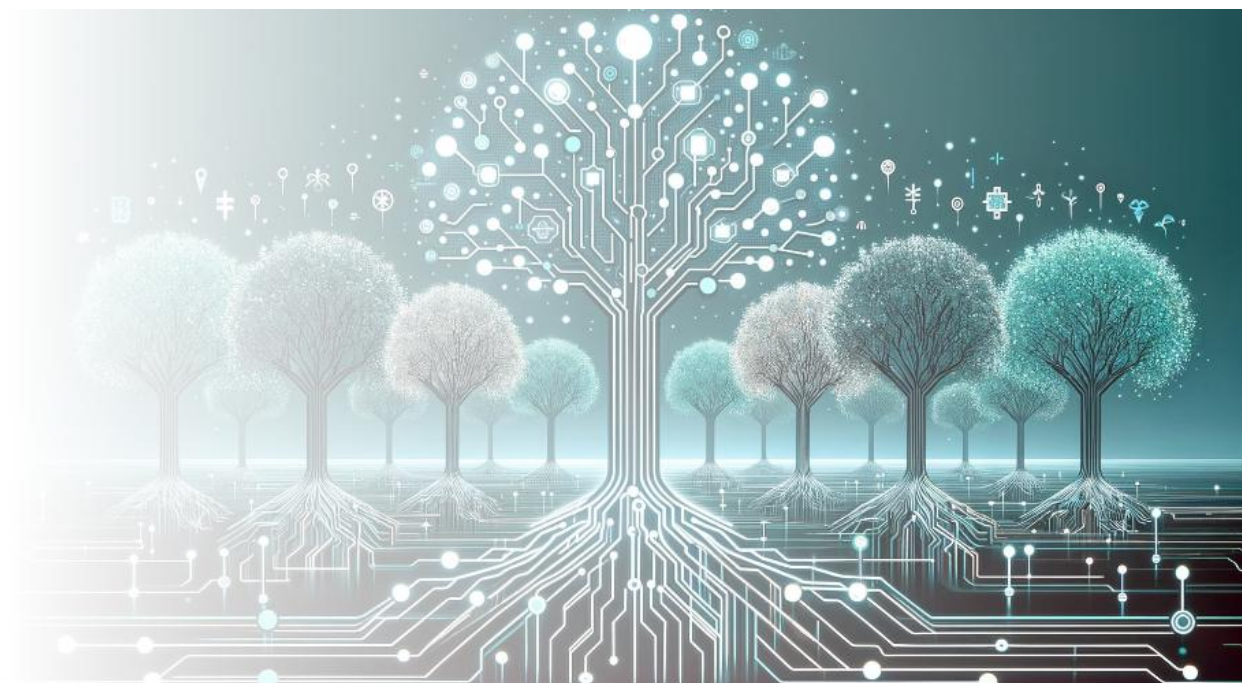
38

Secondi

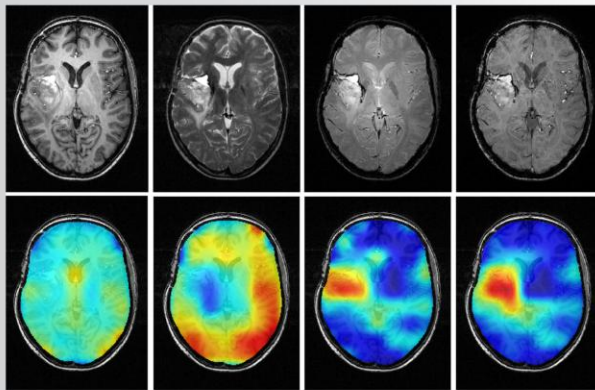
Le iscrizioni apriranno a breve.

Iscriviti

Maggiori Informazioni



Radiology



APRIL 2025 • VOLUME 315 NUMBER 1 • RADIOLOGY.RSNA.ORG

RSNA
Radiological Society
of North America

Deep Learning-based Quantitative CT Myocardial Perfusion Imaging and Risk Stratification of Coronary Artery Disease

Published Online: Apr 29 2025 <https://doi.org/10.1148/radiol.242570>

Ma è vero che l'AI consuma l'acqua?

Intelligenza artificiale e risonanza magnetica: la verità sporca tra energia elettrica e consumo d'acqua.

Quando parliamo di intelligenza artificiale applicata alla risonanza magnetica (MRI), ci piace immaginarci dentro un mondo iper-efficiente, pulito, quasi utopico, dove i dati vengono analizzati alla velocità della luce, i pazienti ricevono diagnosi istantanee e i medici diventano dei demiurghi digitali.

Ma la realtà, come sempre, ha un odore diverso: quello acre del consumo energetico e quello trasparente ma letale dell'acqua usata nei data center. Perché dietro ogni modello AI che legge una risonanza, c'è un'orgia di elettroni e litri d'acqua che si scarica nel silenzio.

Cominciamo dai numeri, quelli veri, anche se nessuno te li racconta mai nei paper peer-reviewed o nei comunicati stampa delle startup AI-for-Health.

Una **singola risonanza magnetica** standard (senza AI) consuma tra i **15 e i 30 kWh** per sessione, a seconda del tipo e della durata. Questo già di per sé è un piccolo salasso elettrico, considerando che una famiglia italiana media consuma poco più di 2700 kWh all'anno. Ora, aggiungi sopra questo carico il layer infernale dell'intelligenza artificiale: inferenza, preprocessing, training continuo dei modelli. Non stiamo parlando di qualche Watt in più. Stiamo parlando di GPU clusters, TPU e server farm che pompano modelli con miliardi di parametri in tempo reale, per ogni esame.

Quanto consuma?

Secondo stime conservative, un'analisi AI real-time per la segmentazione o classificazione di immagini MRI può richiedere tra 0.5 e 2 kWh per singolo esame solo per l'inferenza, a cui devi aggiungere il costo energetico di allenamento continuo e aggiornamento del modello, che viene solitamente spalmato su milioni di immagini. Ma se vuoi l'AI ospitata on-premise, magari in una struttura ospedaliera universitaria con i suoi server locali, allora il carico può salire anche a **5-6 kWh per esame** a seconda della potenza di calcolo installata.

E ora il lato bagnato della questione: l'**acqua**. No, non quella che bevi mentre aspetti l'esito dell'esame, ma quella usata per raffreddare i server che macinano i tuoi dati. Per raffreddare un data center standard alimentato da GPU per inferenza AI, servono mediamente **1-2 litri di acqua per ogni kWh consumato**.

Quindi, se il tuo flusso MRI+AI consuma anche solo 5 kWh totali per esame, significa che ogni paziente “brucia” 5-10 litri d'acqua semplicemente per permettere al modello di dire che quella macchia sul fegato è o non è preoccupante.

Su larga scala, moltiplicando per migliaia di esami al giorno nei grandi ospedali, si parla di decine di migliaia di litri d'acqua al giorno sacrificati sull'altare dell'AI diagnostica.

C'è di peggio?

E non stiamo nemmeno toccando la fase di training, quella più insostenibile di tutte.

Se il tuo modello AI viene allenato in cloud, tipo su Azure, AWS o Google Cloud, preparati a moltiplicare per 1000: un singolo training su 1 milione di immagini MRI può consumare centinaia di MWh e centinaia di migliaia di litri d'acqua. Google ha recentemente ammesso che l'AI generativa e il machine learning contribuiscono in modo significativo al raddoppio del consumo d'acqua nei loro data center. E l'healthcare non fa eccezione.

Il paradosso è che l'AI dovrebbe rendere tutto più “efficiente”.

Ma al momento, più AI significa più energia, più GPU, più server, più acqua.

Certo, alcune aziende stanno provando a spostare i carichi su inferenza edge o con modelli compressi, ma siamo ancora lontani da un'AI veramente sostenibile su larga scala per l'imaging medico.

Insomma, se ti stai chiedendo quanta energia e acqua consuma un'AI applicata alla risonanza magnetica, la risposta onesta è: abbastanza da far impallidire qualsiasi calcolo di sostenibilità ambientale.

Il vero costo dell'intelligenza artificiale nella sanità non è solo economico o etico.

È fisico.

È materiale.

È liquido.

Vuoi approfondire?

Ecco un report di Google sul consumo idrico nei data center) che racconta il dietro le quinte della nuova frontiera “green” dell’AI. Ma non aspettarti buone notizie.



<https://sustainability.google/reports/google-2023-environmental-report/>

Cosa abbiamo preparato per voi?

Rivista AI

Intelligenza Artificiale, Innovazione e Trasformazione Digitale

News / Business / Cultura / Tech / Podcast / White Paper / WIKI / Newsletter e Contatti

pw : Viterbo2025 21:35

<https://www.rivista.ai/2025/04/01/capire-lintelligenza-artificiale-in-risonanza-magnetica-guida-semplice-per-tecnici-radiologi/>

Rivista AI

Capire l'intelligenza artificiale in risonanza magnetica: guida semplice per tecnici radiologi - Rivista AI

Il mondo dell'imaging RM sta entrando in una nuova era. Non si tratta di cambiare macchina, ma di cambiare cervello. Con l'arr...





Protetto: Capire l'intelligenza artificiale in risonanza magnetica: guida semplice per tecnici radiologi

Cerca

CERCA



**Chat GPT che si presenta alla
cena finale di classe perché
ormai ne fa parte pure lui.**



Grazie