

X Congresso Nazionale

Co.Si.P.S. 2024



INTELLIGENZA ARTIFICIALE E NUOVE TECNOLOGIE IN MEDICINA:

PRESENTE E FUTURO

Responsabili Scientifici: E. Ramistella - S. Fava

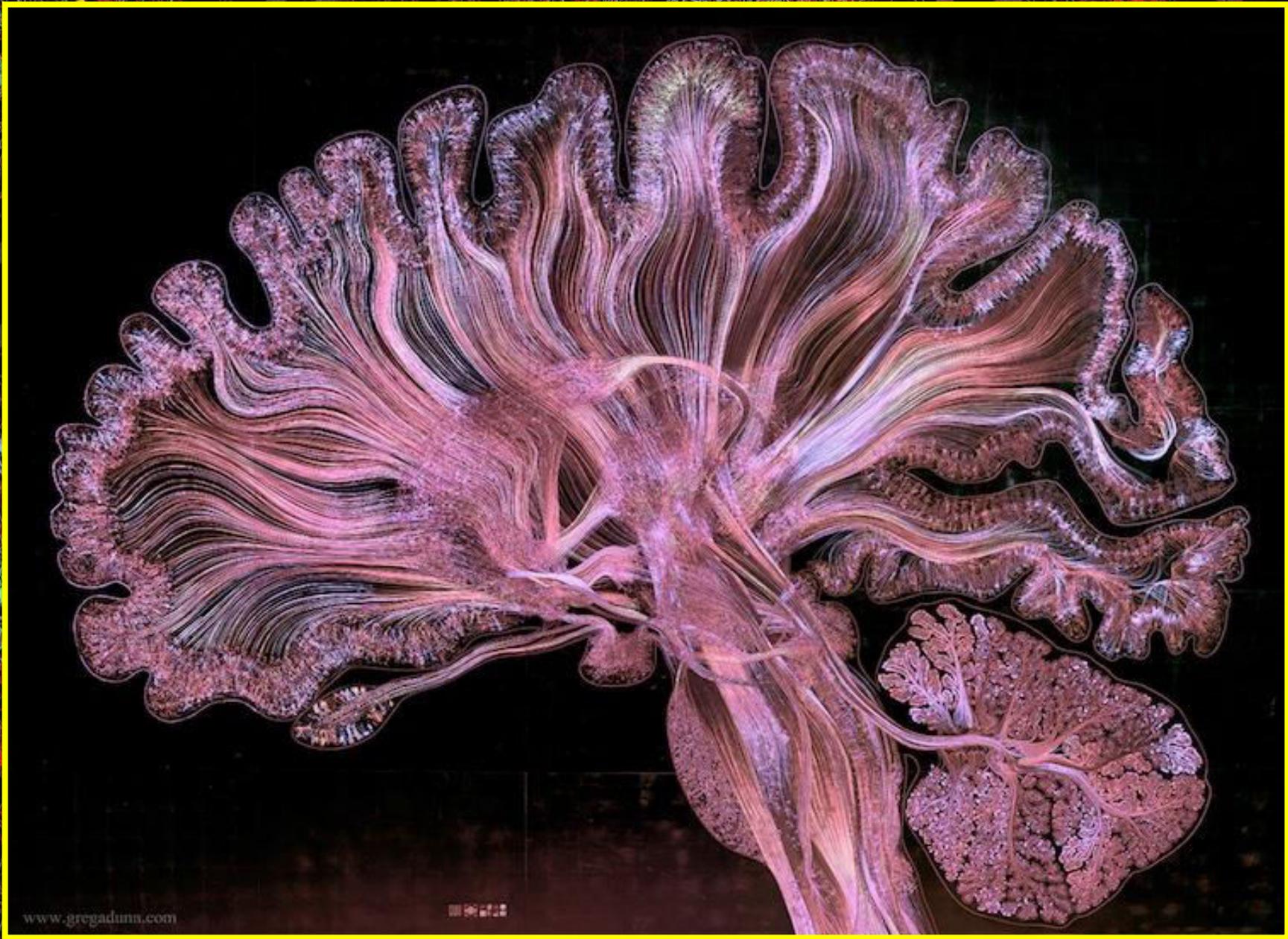
20-21 | 09 | 2024

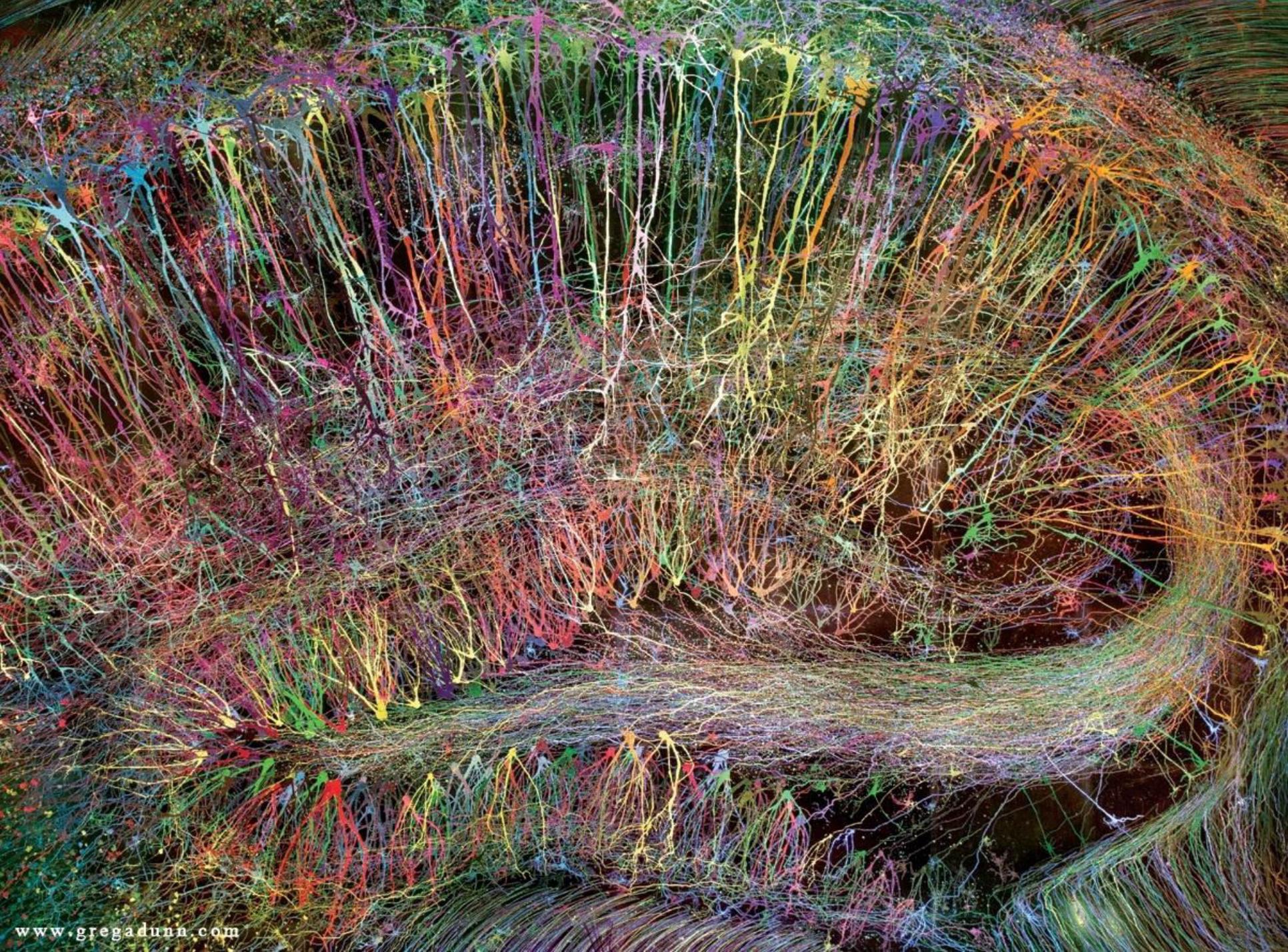
Hotel San Giorgio - Viale Garibaldi 34
Civitavecchia (RM)

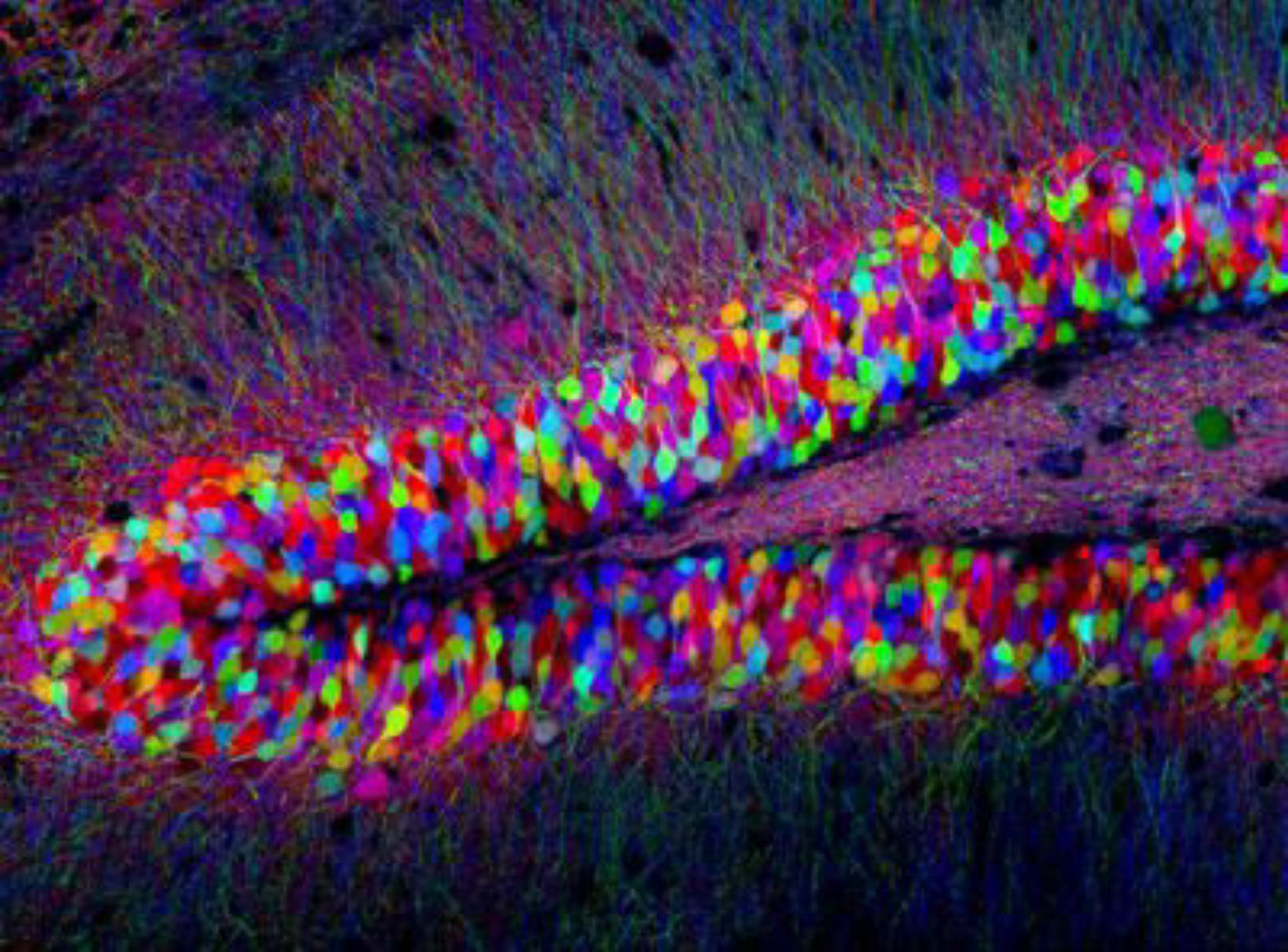
INTELLIGENZA ARTIFICIALE e NEUROSCIENZE CLINICHE

Giuseppe NERI
Neuropsichiatra





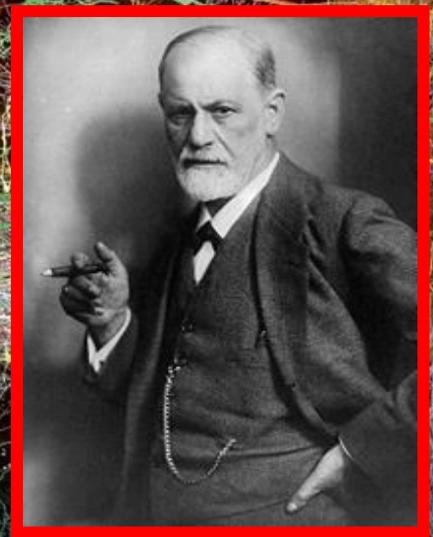






**Neuroni Spinali di *Petromyzon Planerei*
(Lampreda di fiume)**

**Illustrazione a mano a cura di : di Sigmund FREUD
Istituto di Fisiologia
Università di Vienna, 1882.**





PAPIRO EBERS : 1530 A. C.
Descrizione della Depressione e della Mania
e del loro trattamento

CHE COSA CHIAMIAMO “ INTELLIGENZA “ ?

Capacità di acquisire conoscenze da utilizzare in situazioni nuove, adeguando (o modificando, quando necessario) le strategie individuali alle caratteristiche dei problemi, agli obiettivi perseguiti e ai risultati ottenuti.

L'intelligenza viene quindi descritta non come una particolare abilità, ma come una capacità generale dell'individuo di cogliere ed affrontare il mondo; una capacità globale che consente all'individuo di comprendere la realtà e di interagire con essa. L'intelligenza è, quindi, un'entità globale e multifaccettata non singolarmente definibile.

Nel concetto di “intelligenza” è possibile includere tre tipi generali di capacità:

-la capacità di risolvere problemi , cioè di ragionare logicamente, di intuire collegamenti tra idee diverse, di capire i vari aspetti di un problema e di avere un atteggiamento mentale flessibile; la capacità verbale ;

-la abilità di parlare in modo chiaro e ordinato e di possedere un ampio vocabolario;

- l'intelligenza pratica , che è costituita da abilità come quella di comprendere l'essenziale delle situazioni, sapere come raggiungere degli scopi e come far fronte a compiti nuovi.

Il Modello Multidimensionale di Howard GARDNER :

La Intelligenza si articola secondo nove modalità :

- 1. Intelligenza Linguistica:** è l'intelligenza legata alla capacità di utilizzare un vocabolario chiaro ed efficace. Un noto possessore di tale intelligenza era Marco Tullio Cicerone. Possono averla poeti, scrittori, linguisti, filologi, oratori.
- 2. Intelligenza Logico-Matematica:** coinvolge sia l'emisfero cerebrale sinistro, che ricorda i simboli matematici, che quello di destra, nel quale vengono elaborati i concetti. È l'intelligenza di Albert Einstein. La possiedono solitamente scienziati, ingegneri, tecnologi.
- 3. Intelligenza Spaziale:** concerne la capacità di percepire forme ed oggetti nello spazio. Un suo rappresentante potrebbe essere Leonardo Da Vinci. La possiedono scultori, pittori, architetti, ingegneri, chirurghi ed esploratori.

4. Intelligenza Corporeo-Cinestesica: chi la possiede ha una padronanza del corpo che gli permette di coordinare bene i movimenti. Vedi Carla Fracci. Ce l'hanno in misura peculiare ballerini, coreografi, sportivi, artigiani.

5. Intelligenza Musicale: è la capacità di riconoscere l'altezza dei suoni, le costruzioni armoniche e contrappuntistiche. Esempio: Ludwig Van Beethoven. La possiedono prevalentemente i musicisti e i cantanti.

6. Intelligenza Interpersonale: riguarda la capacità di comprendere gli altri, le loro esigenze, le paure, i desideri nascosti, di creare situazioni sociali favorevoli e di promuovere modelli sociali e personali vantaggiosi. È presente in maggior misura in politici, leader, imprenditori di successo, psicologi. Un esempio di quest'intelligenza può essere Barack Obama.

7. Intelligenza Intrapersonale: riguarda la capacità di comprendere la propria individualità, di saperla inserire nel contesto sociale per ottenere risultati migliori nella vita personale, e anche di sapersi immedesimare in ruoli e sentimenti diversi dai propri. Non è prerogativa di qualcuno, benché la possiedano, in particolare, gli attori. Un esempio di questa intelligenza è Meryl Streep.

8. Intelligenza Naturalistica: consiste nel saper individuare determinati oggetti naturali, classificarli in un ordine preciso e cogliere le relazioni tra di essi. Un esempio di questa intelligenza è Camillo Golgi. È l'intelligenza tipica di biologi, astronomi, antropologi, medici ed altri.

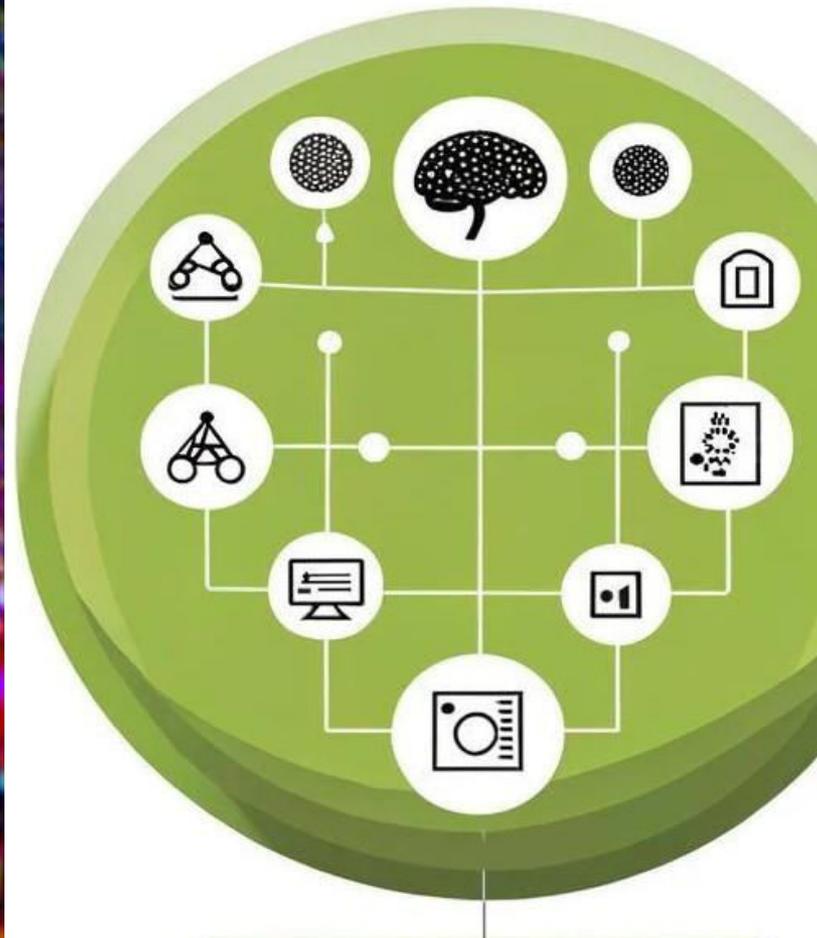
9. Intelligenza Esistenziale: capacità di riflettere consapevolmente sui grandi temi dell'esistenza, come la natura dell'uomo, e di ricavare da sofisticati processi di astrazione delle categorie concettuali che possano essere valide universalmente. È tipica dei filosofi e degli psicologi, e in parte anche dei fisici. Un'eccellente intelligenza esistenziale l'aveva Karl Popper.

the Oxford dictionary definition of Artificial Intelligence :
“the study and development of computer systems that can copy intelligent human behaviour “.

In the world of technology and computer science, Artificial Intelligence relates to human-like intelligence constructed by a computer.

It refers to the capability of a computer/machine to imitate the characteristics of the human brain by replicating its intelligence.

L'Intelligenza Artificiale è quel ramo della computer science che studia lo sviluppo di sistemi Hardware e Software dotati di specifiche capacità tipiche dell'essere umano. Alcuni esempi potrebbero essere l'interazione con l'ambiente, l'apprendimento e adattamento, il ragionamento e la pianificazione. Questi sistemi sono capaci di perseguire in modo autonomo una finalità definita, prendendo decisioni che fino a quel momento erano solitamente affidate alle persone.

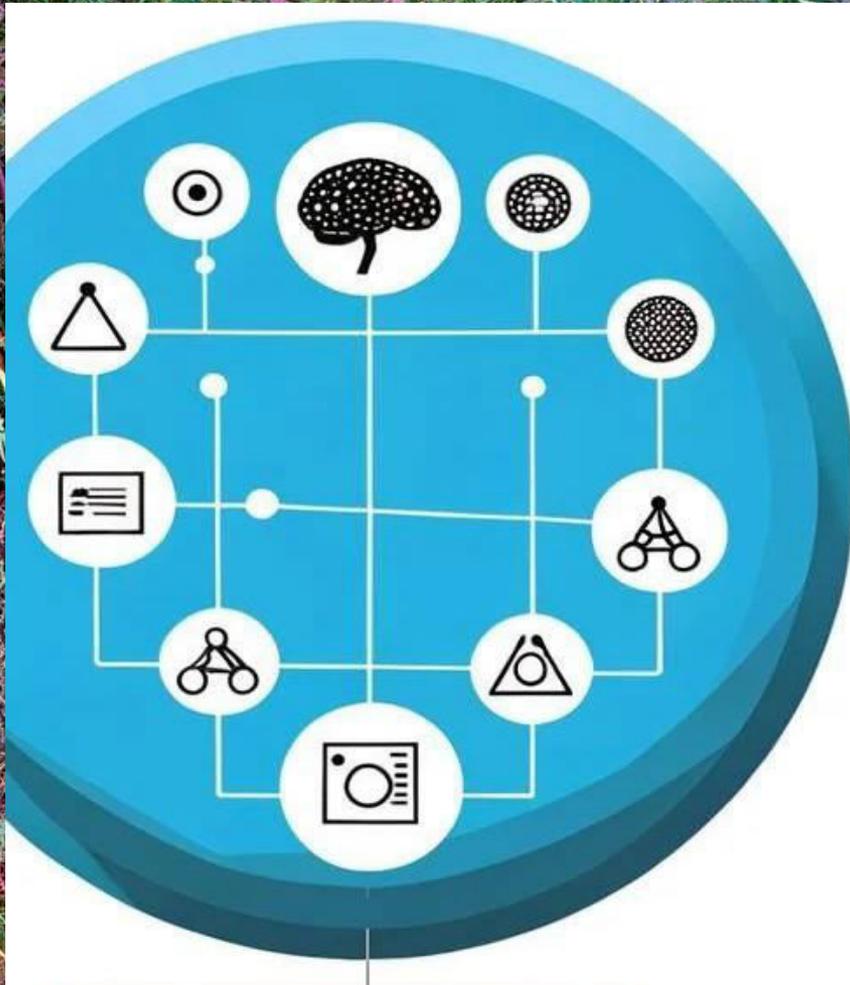


MACHINE LEARNING

MACHINE LEARNING

Il machine learning, o apprendimento automatico, è una branca dell'intelligenza artificiale che si concentra sulla capacità delle macchine di apprendere dai dati, grazie anche a previsioni statistiche. Questo avviene senza che le macchine vengano programmate esplicitamente per eseguire compiti specifici. Gli algoritmi di machine learning, infatti, possono essere classificati in due categorie principali: ad **apprendimento supervisionato e non supervisionato**. Nell'**apprendimento supervisionato**, gli algoritmi vengono addestrati su un set di dati etichettati, cioè dati che includono sia l'input sia l'output desiderato, e questo consente all'algoritmo di imparare a prevedere l'output corretto per nuovi dati simili. Nell'**apprendimento non supervisionato**, al contrario, gli algoritmi lavorano su dati non etichettati, cercando di trovare modelli o raggruppamenti all'interno dei dati stessi, come nel caso del clustering o dell'analisi delle componenti principali.

Una caratteristica distintiva del machine learning è la sua capacità di migliorare le prestazioni nel tempo, con l'aumento dei dati disponibili e il perfezionamento degli algoritmi stessi. Questo processo prende il nome di addestramento e implica l'utilizzo di grandi quantità di dati, a volte anche provenienti da contesti differenti. Un esempio pratico di machine learning è rappresentato dai sistemi di visione artificiale, utilizzati nei settori come l'automotive, dove i sistemi devono riconoscere gli oggetti a partire dalle informazioni raccolte dai sensori. L'algoritmo impara a distinguere tra animali, cose e persone, migliorando continuamente grazie alla sua capacità di memorizzare le situazioni precedenti. La sua forza risiede nell'abilità di adattarsi e migliorarsi attraverso l'esperienza, trovando informazioni nascoste nei dati e rendendo possibili applicazioni avanzate in vari campi.



DEEP LEARNING

DEEP LEARNING

Il deep learning è un sottoinsieme dell'apprendimento automatico che sfrutta reti neurali artificiali multilivello, chiamate anche reti neurali profonde, per simulare la complessa capacità decisionale del cervello umano. A differenza dei tradizionali modelli di machine learning che utilizzano reti neurali semplici con uno o due strati computazionali, i modelli di deep learning impiegano tre o più strati, spesso addirittura centinaia o migliaia, per svolgere compiti sempre più complessi e con numerose variabili da considerare. Questo approccio **permette di gestire e analizzare quantità di dati molto maggiori**, individuando pattern complessi e relazioni che sarebbero difficili da rilevare con metodi più semplici. Una delle caratteristiche distintive del deep learning è la capacità di fare previsioni accurate dai dati grezzi e non strutturati, senza la necessità di stabilire obiettivi a priori. Inoltre, questi modelli possono valutare e affinare i loro output per aumentare la precisione più rapidamente dei sistemi di machine learning. Per questo **il deep learning è alla base di molte applicazioni di intelligenza artificiale** che incontriamo nella vita quotidiana, come assistenti digitali, telecomandi vocali, rilevamento di frodi con carte di credito, auto a guida autonoma e intelligenza artificiale generativa.

DIFFERENZE TRA MACHINE LEARNING E DEEP LEARNING

Il **machine learning** e il **deep learning** sono entrambi sottocategorie dell'**intelligenza artificiale**, con il secondo che rappresenta una specializzazione sofisticata del primo. Il machine learning implica che i computer apprendano dai dati utilizzando algoritmi per eseguire compiti senza una programmazione esplicita. Questi algoritmi includono metodi come la regressione lineare (una tecnica statistica classica per studiare due o più variabili) e gli alberi decisionali (o sistemi di decision making). Al contrario, il **deep learning utilizza reti neurali artificiali basate sulla struttura del cervello umano**, permettendo di elaborare dati non strutturati come documenti, immagini e testo in modo più efficiente. Il deep learning è più avanzato rispetto al machine learning tradizionale, per diverse ragioni: gli algoritmi si basano, infatti, su sistemi multi-strato, capaci di comprendere schemi intricati nei dati. Questa complessità consente ai modelli di deep learning di estrarre automaticamente le caratteristiche e migliorare dagli errori, riducendo la necessità di interventi umani. Inoltre, mentre il machine learning può funzionare con migliaia di dati, il deep learning richiede set di informazioni molto più grandi per funzionare efficacemente.

AMBITI DI APPLICAZIONE DEL MACHINE LEARNING E DEL DEEP LEARNING

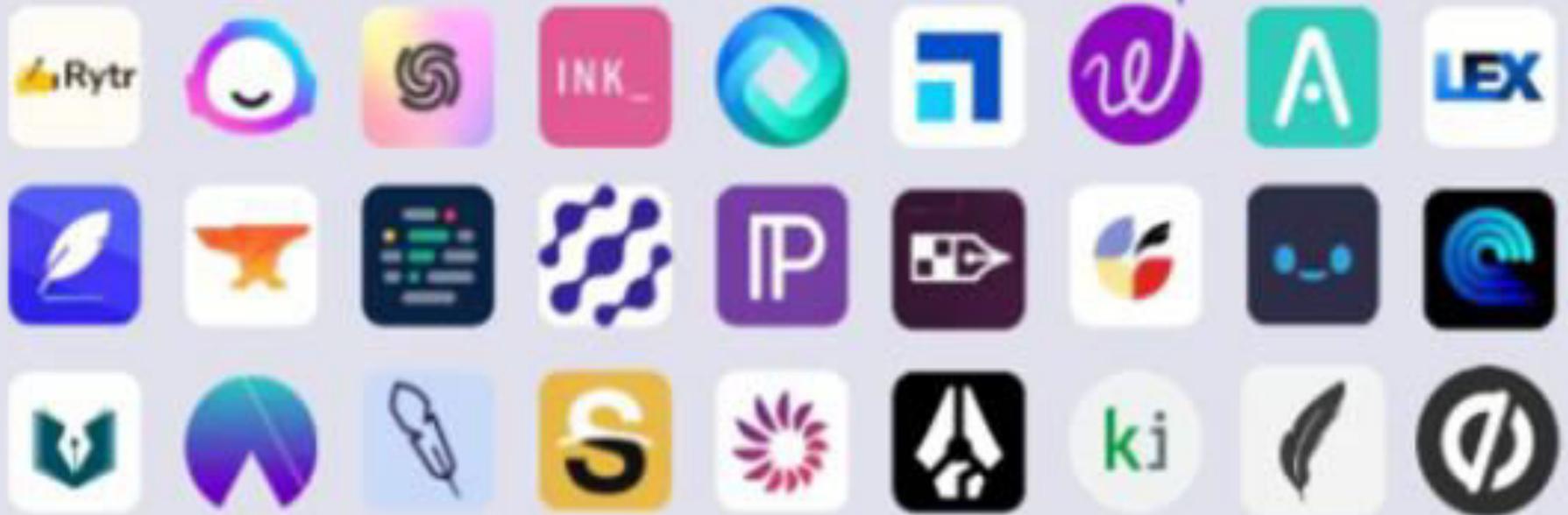
Il machine learning è adatto per compiti con dati strutturati e dove l'intervento umano può guidare il processo, come la manutenzione predittiva, il rilevamento delle frodi e i sistemi di raccomandazione. Al contrario, il **deep learning eccelle nella gestione di dati non strutturati e nella scoperta di schemi nascosti**. È particolarmente utile nel riconoscimento di immagini e voci, nell'elaborazione del linguaggio naturale e nei compiti di problem solving complessi come la guida autonoma. Inoltre, i modelli di deep learning hanno maggior capacità di adattamento e miglioramento nel tempo, sulla base dei dati immessi e dell'evoluzione dei processi di apprendimento. Possono elaborare dati instabili con variazioni significative, rendendoli ideali per applicazioni come l'analisi delle transazioni finanziarie e il rilevamento delle frodi. I modelli di deep learning permettono anche la generalizzazione dai dati non strutturati, riconoscendo significati simili in frasi diverse o suggerendo nuovi prodotti in base ai modelli di acquisto.

**LA « INTELLIGENZA ARTIFICIALE » NON E' UNA SINGOLA ENTITA'
MA E' UNA GALASSIA SCONFINATA, IN CONTINUA ESPANSIONE**



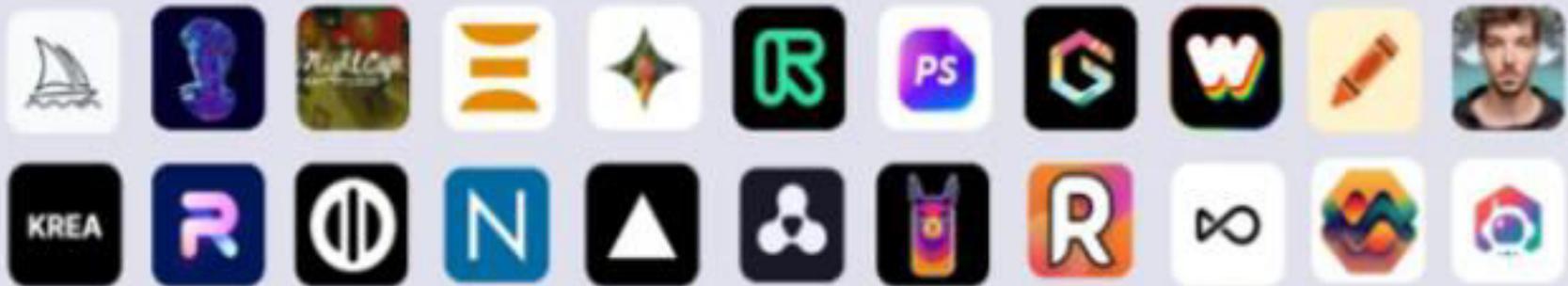
CREATIVITA' LINGUISTICA

ALL-Purpose Text Generation



CREATIVITA' VISIVA ED ARTISTICA

Image Generation



Video Generation

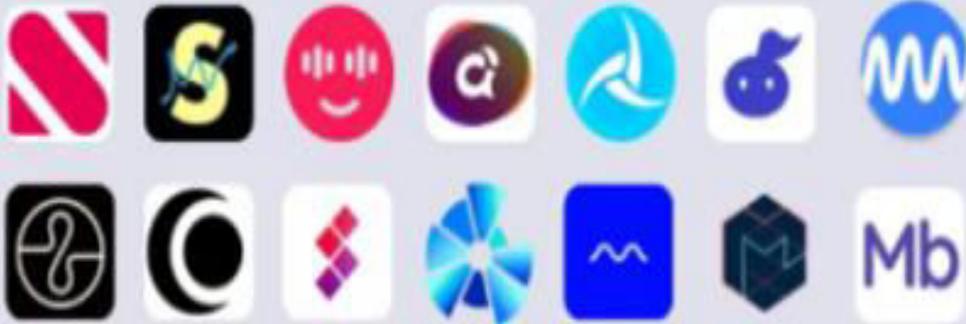


Design



CREATIVITA' MUSICALE

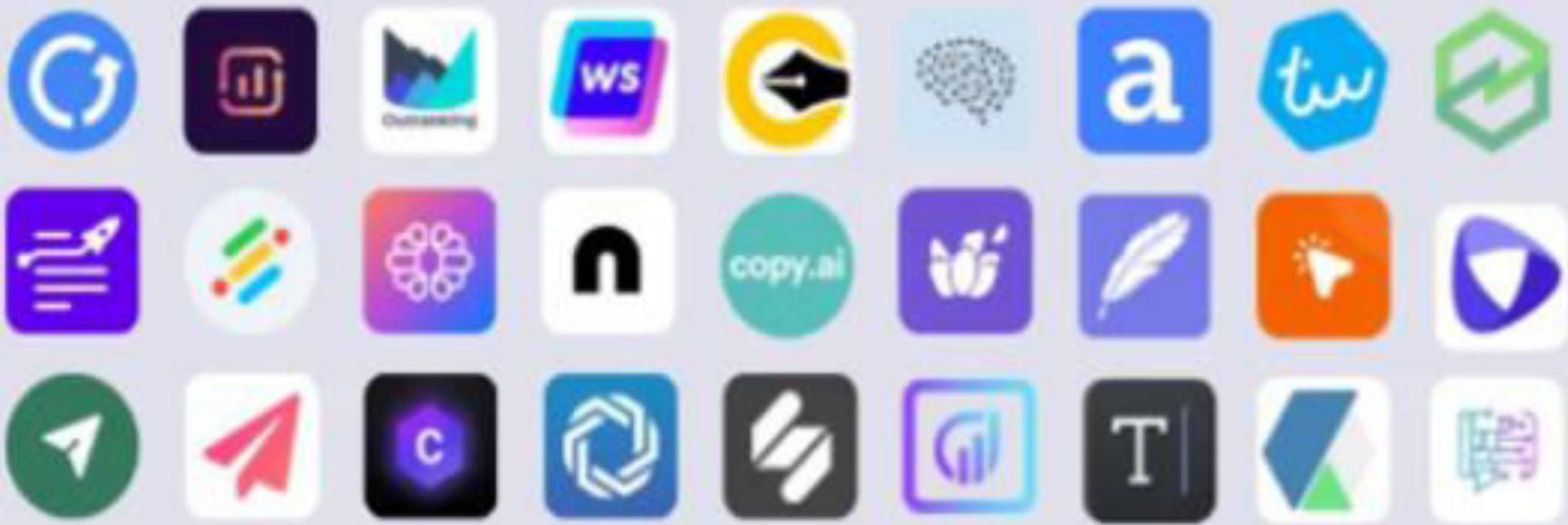
Sound & Music Generation



Voice Synthesis



MARKETING & SVILUPPO VENDITE



CREATIVITA' IN AMBITO SCIENTIFICO

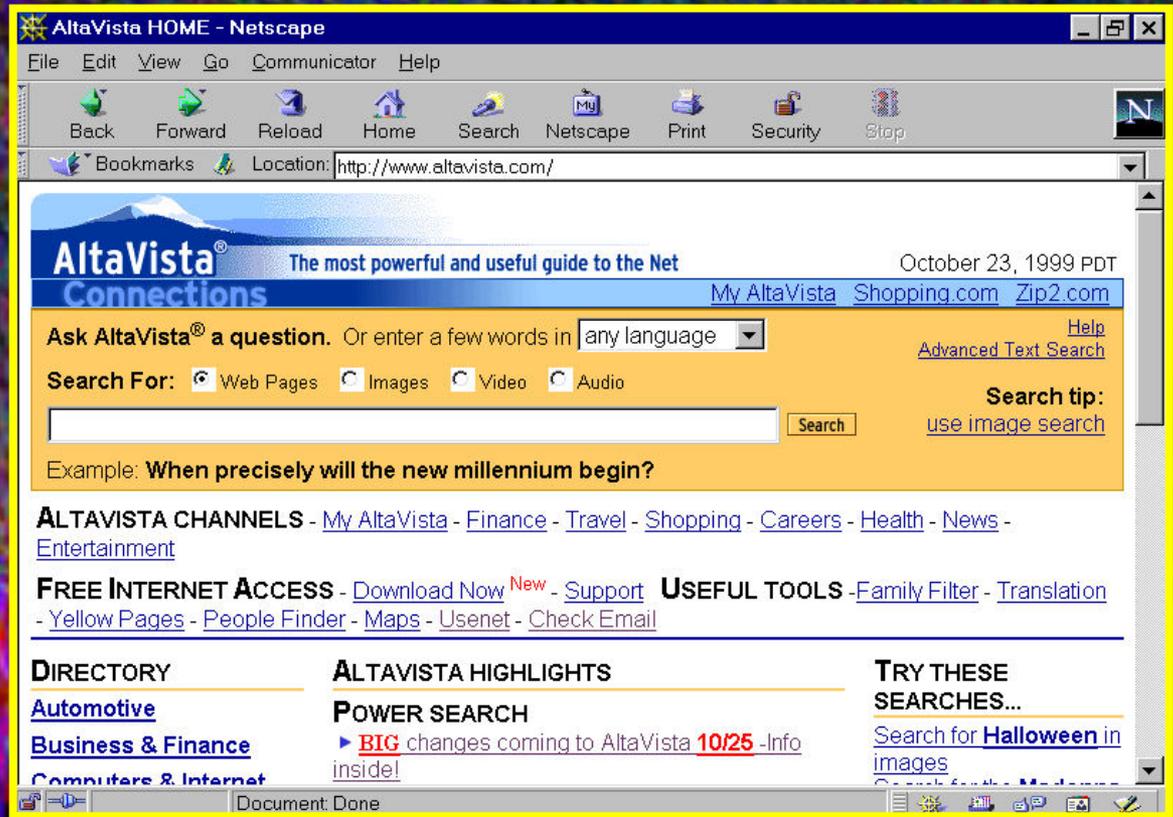
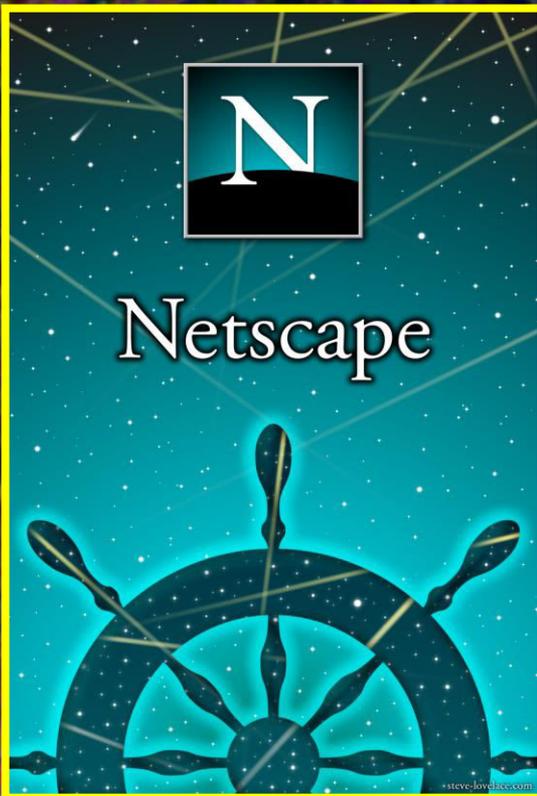




**AMBITI DI APPLICAZIONE DELLE
VARIE FORME DI
INTELLIGENZA ARTIFICIALE
NEL CAMPO DELLE
NEUROSCIENZE CLINICHE**



**Stiamo vivendo l'alba delle applicazioni della I.A.
ed in particolare del Deep Learning in ambito
medico e in particolare nelle Neuroscienze Cliniche**



MACHINE LEARNING e DEEP LEARNING nella SEGMENTAZIONE DELLE IMMAGINI

La Segmentazione consiste nella ripartizione di una immagine in regioni significative ed è stata studiata con riferimento alla Diagnostica per Immagini del SNC : TC, RM, PET, con applicazioni cliniche, come la valutazione dell'atrofia cerebrale, la delineazione di lesioni dovute alla sclerosi multipla o la localizzazione di tumori al cervello. In particolar modo, nel caso di un tumore, l'I.A. può aiutare il radiologo nel segmentare l'immagine identificando correttamente l'esatta localizzazione spaziale del tumore. Allo stato attuale , tuttavia, non è stata raggiunta una standardizzazione delle procedure che consenta una reale applicazione quotidiana nella pratica clinica.

Predizione della Diagnosi e della Prognosi

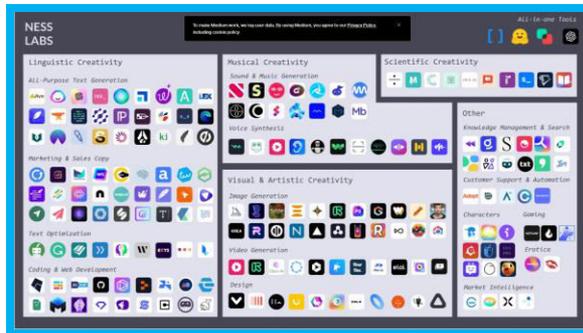
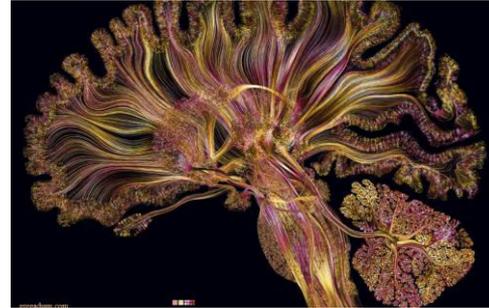
Una delle malattie più studiate è il morbo di Alzheimer (AD, Alzheimer's disease).. Al fine quindi di individuare e scegliere le migliori strategie personalizzate per prevenire o rallentare la progressione da MCI (Disturbo Cognitivo Lieve) all'AD, è condizione necessaria riuscire a distinguere i pazienti affetti da MCI a rischio di AD da quelli affetti da MCI ma che resteranno stabili nel tempo. E' stato applicato un modello di deep learning che riceveva in ingresso diversi dati, tra cui dati genetici, demografici, neuropsicologici ed immagini strutturali MRI, provenienti da un sottoinsieme di partecipanti appartenenti al database ADNI (Alzheimer's Disease Neuroimaging Initiative). Lo studio ha riguardato 785 pazienti,, di cui 192 affetti da AD, 409 pazienti affetti da MCI (sia pazienti stabili, sia pazienti che sarebbero peggiorati nell'AD) e 184 persone sane di controllo. L'algoritmo usato fu in grado di distinguere i pazienti MCI che avrebbero sviluppato l'AD entro tre anni dai pazienti MCI stabili nello stesso arco temporale con un'accuratezza dell'86%, una sensibilità dell'87.5% e una specificità dell'85%. La stessa rete fu in grado di discriminare i pazienti affetti da AD da quelli sani con un valore dell'accuratezza, sensibilità e specificità del 100. Si tratta di un modello molto flessibile, in grado di integrare altre modalità d'imaging, come la PET, ed altri dati clinici, ed era applicabile quindi a qualsiasi dataset di immagini 3D e facilmente utilizzabile 70 come sistema CAD (computer aided diagnostic) al fine di prevedere e classificare problemi in qualsiasi ambito medico utilizzando immagini multimodali ed altri dati clinici.

Farmaci: Proprietà e Riutilizzo

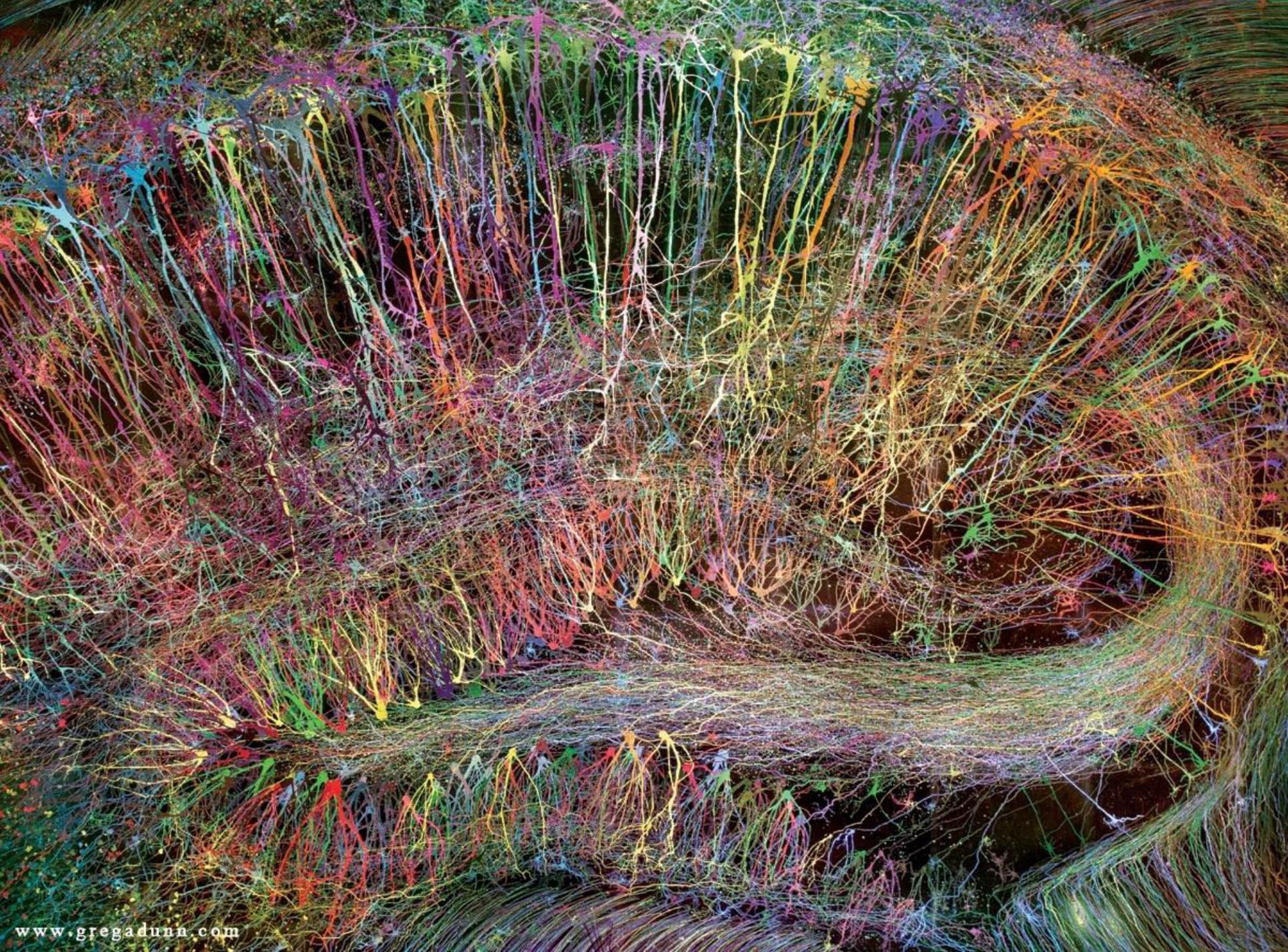
All'interno della ricerca farmaceutica, l'IA può essere utile sotto vari aspetti; sicuramente, il più importante riguarda l'aspetto fisiopatologico di una malattia o disturbo: l'IA può servire per identificare quali molecole e quale comportamento di quest'ultime portano ad avere quella patologia, permettendo di conseguenza di avere uno o più bersagli su cui il farmaco dovrà agire. L'IA è stata inoltre impiegata per selezionare e ottimizzare i farmaci, o per scoprirne di nuovi, in modo da trovare il farmaco più efficiente possibile per un determinato bersaglio. Malattie complesse come l'Alzheimer sono spesso dovute non ad un singolo fattore, bensì alla concausa di più fattori; un nuovo approccio quindi tentato per far fronte a queste malattie è stato quello di progettare nuovi singoli composti chimici, detti «multitarget-directed ligands» in grado di interagire con più bersagli. L'IA è stata utilizzata anche per **lo studio e la predizione dell'attività dei farmaci e il riutilizzo (repurposing) dei farmaci**. Basandosi su dei descrittori molecolari, ovvero dei parametri relativi alle proprietà chimico-fisiche della molecola, e/o sulle impronte digitali della molecola-farmaco, il modello di IA serve per prevedere il comportamento del farmaco, come per esempio **a quali bersagli esso si possa legare, quali effetti possa avere o se riesca o meno ad oltrepassare la BBB**. L'obiettivo del « Ri-Utilizzo » è quello invece di cambiare l'utilizzo di un farmaco: conoscendo già le sue proprietà e il suo comportamento in una determinata parte del corpo umano, che è quella in cui veniva inizialmente impiegato, **lo scopo del modello di IA è quello di prevedere per quali altre malattie o disturbi quel farmaco potrebbe essere efficace**.

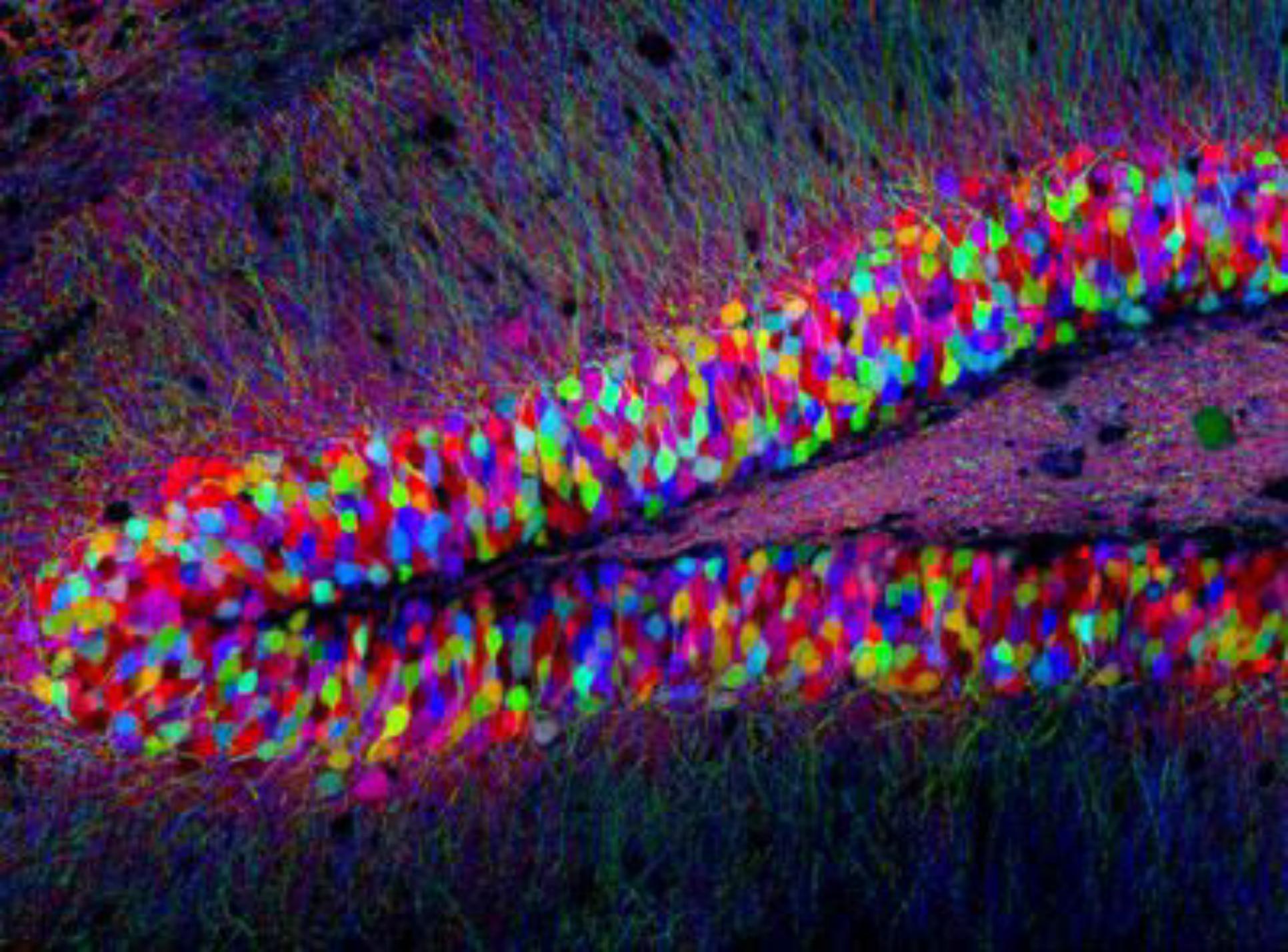


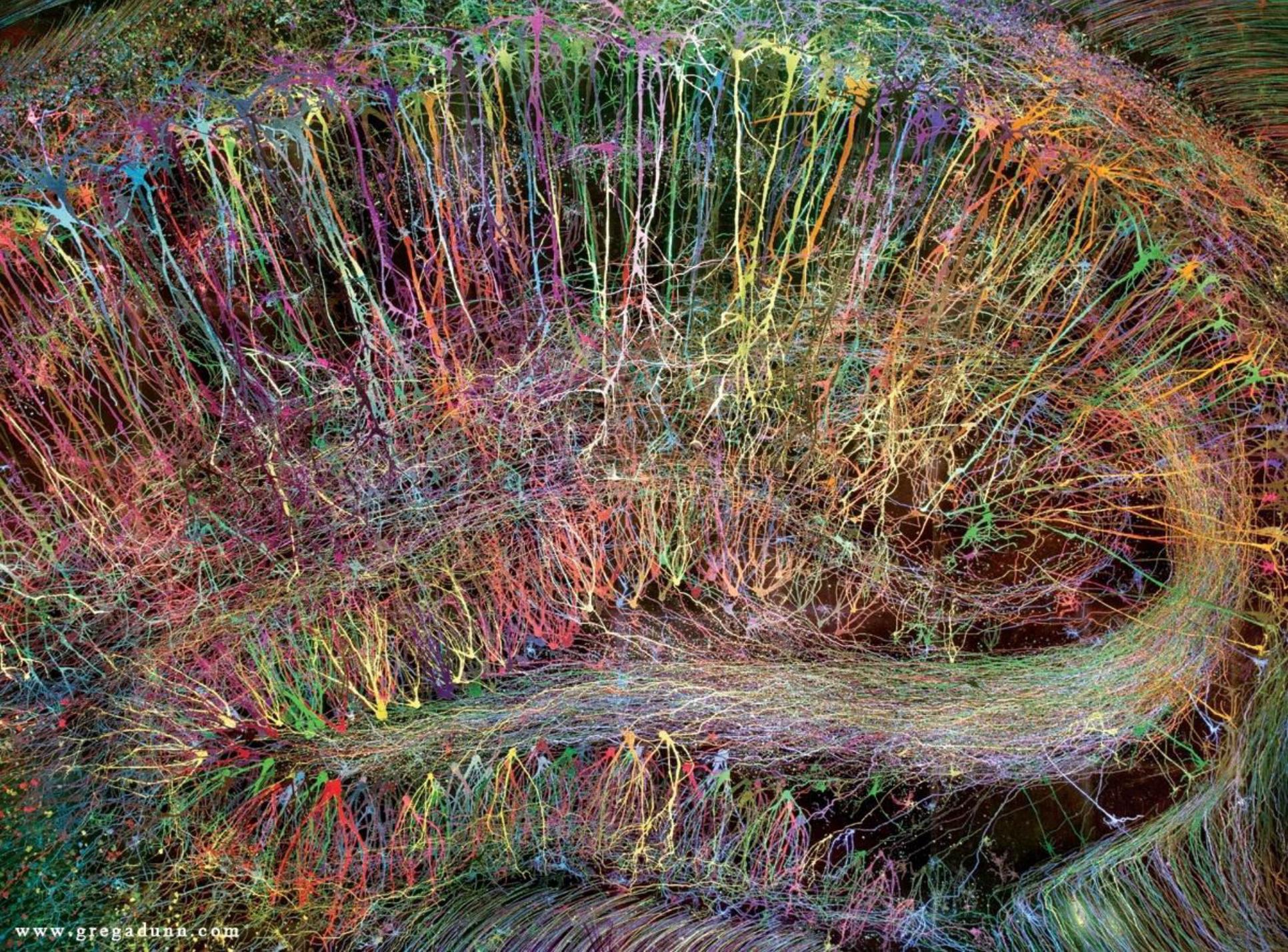
**Stiamo vivendo l'alba delle applicazioni della I.A.
ed in particolare del Deep Learning in ambito
medico e in particolare nelle Neuroscienze Cliniche**

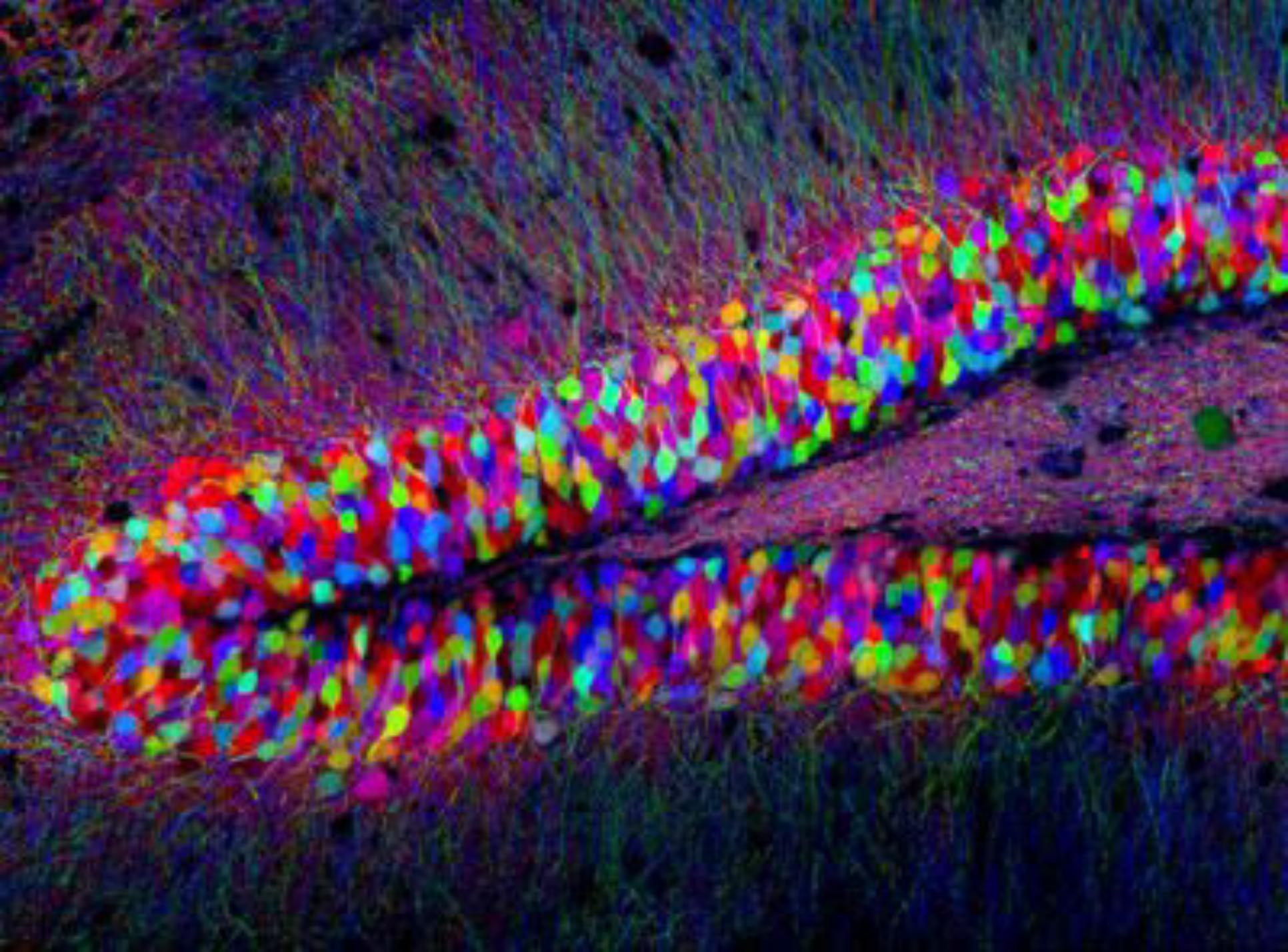


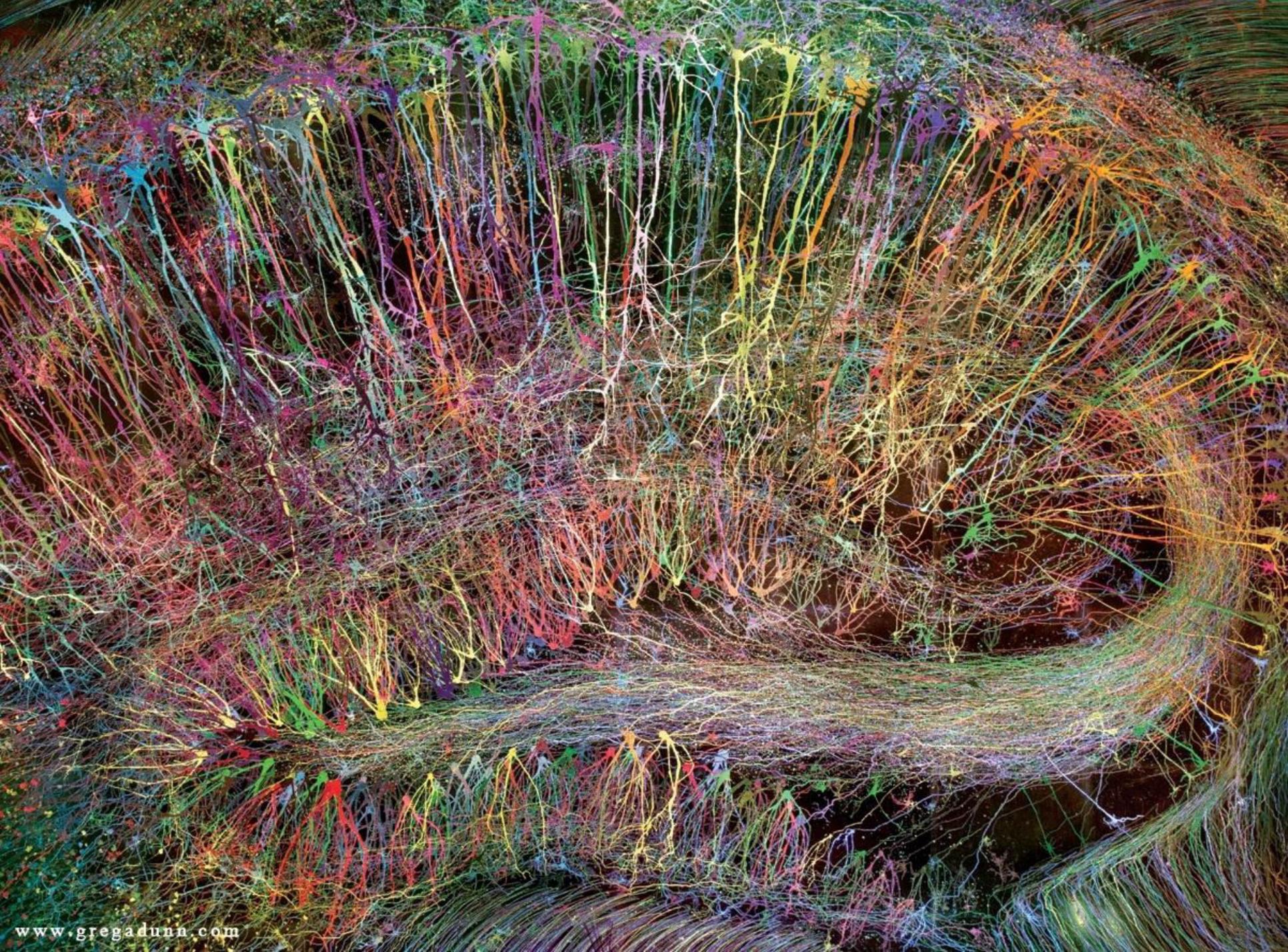
It's a long way to Tipperary

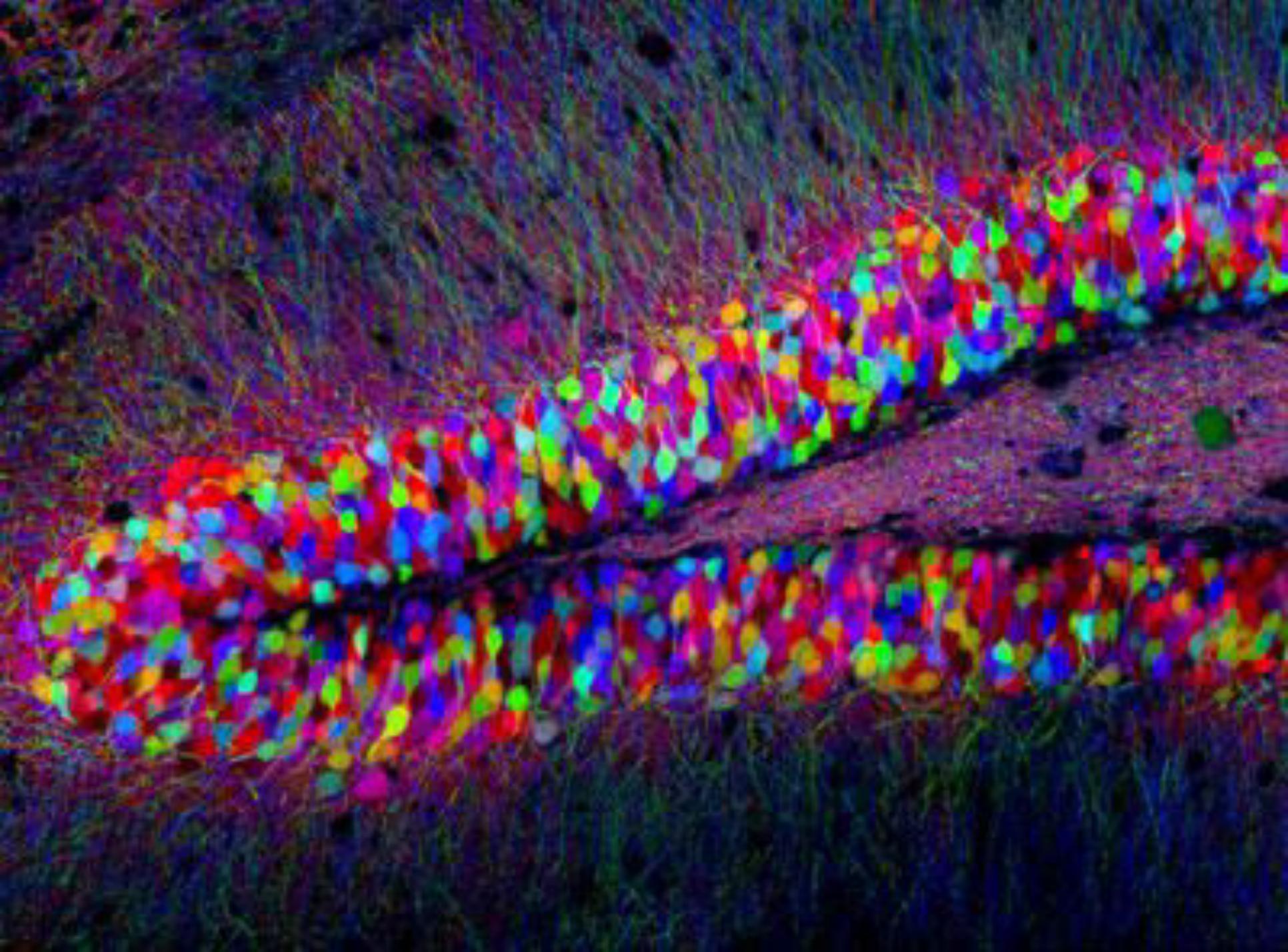


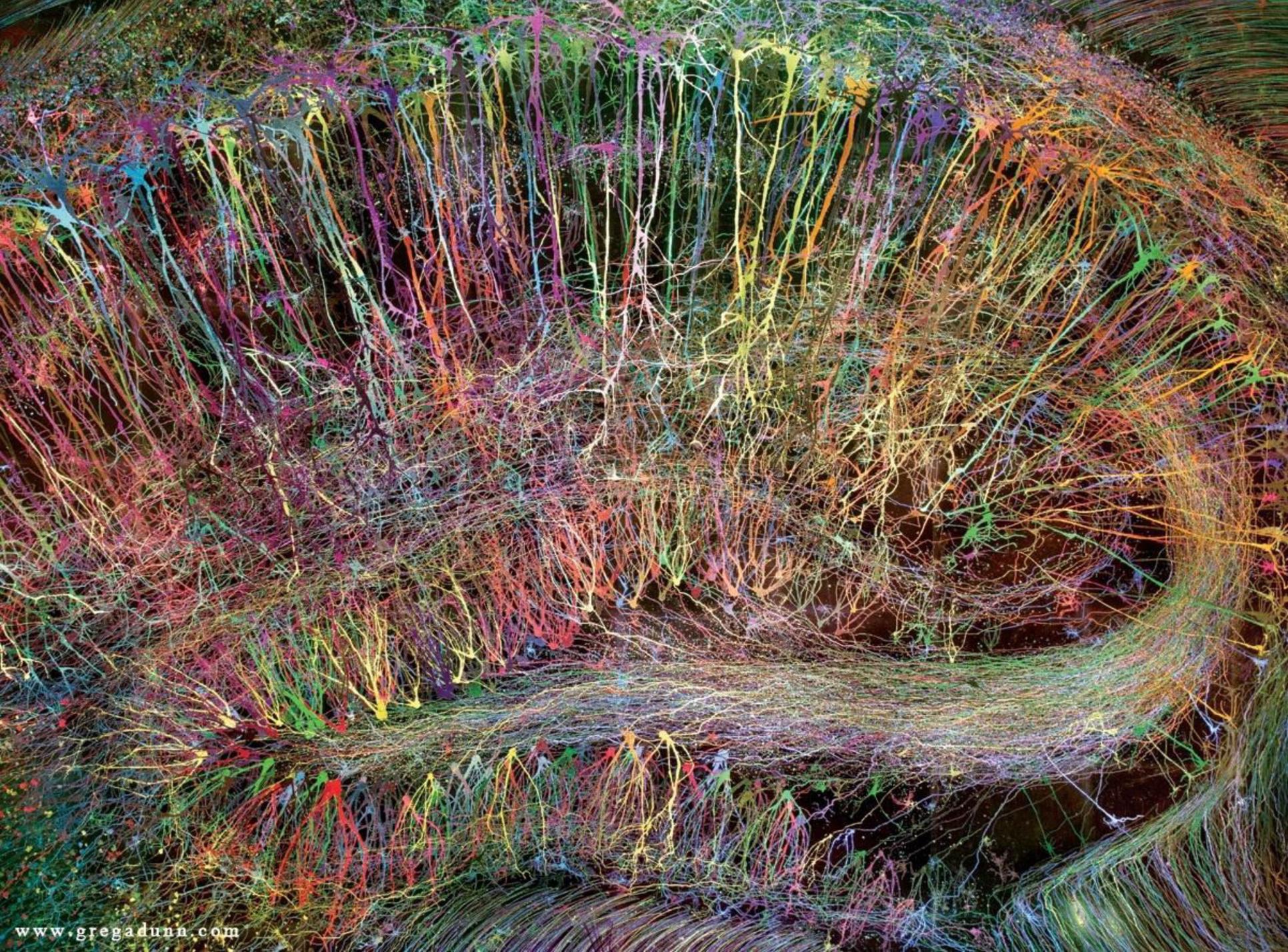


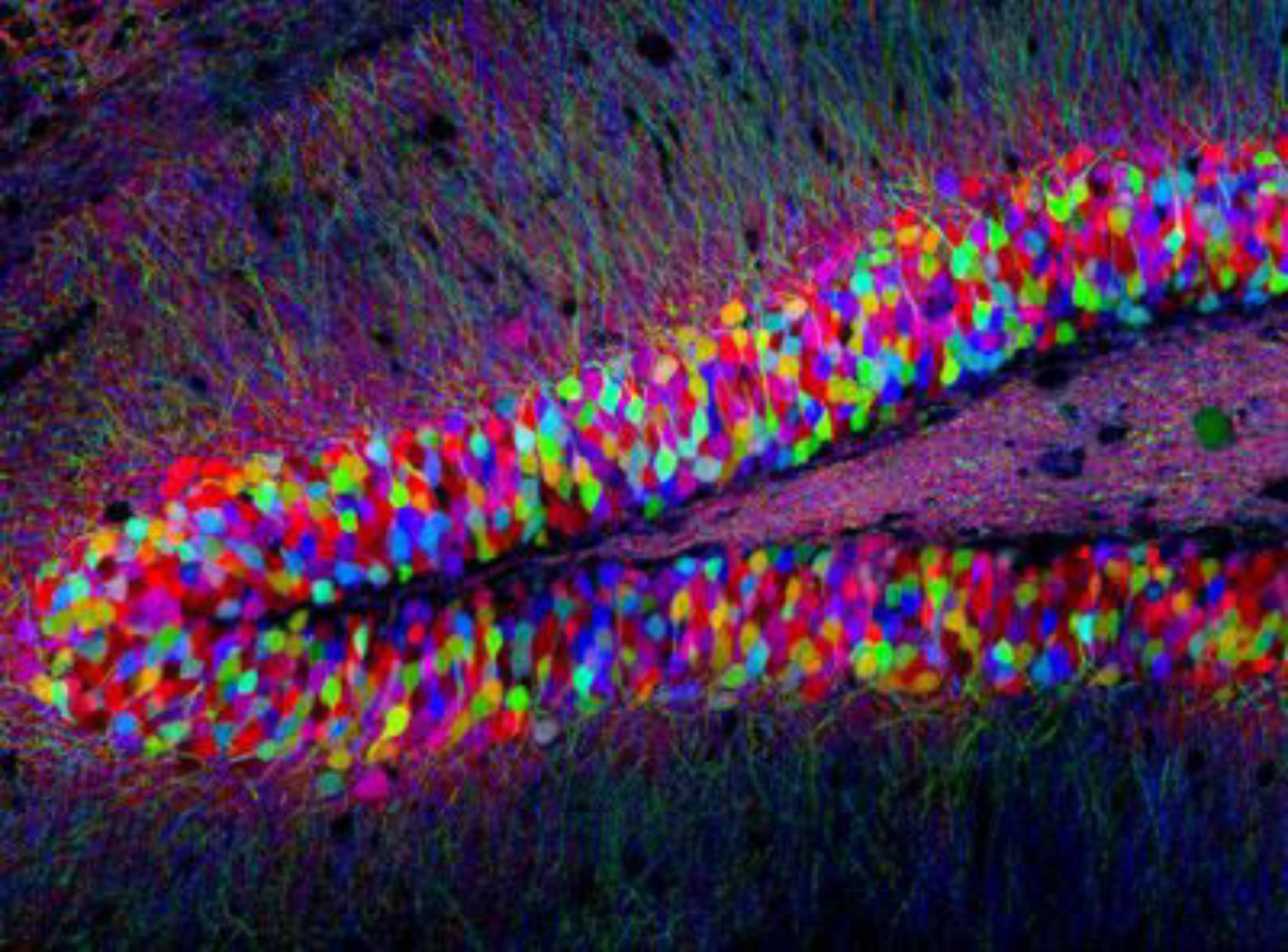


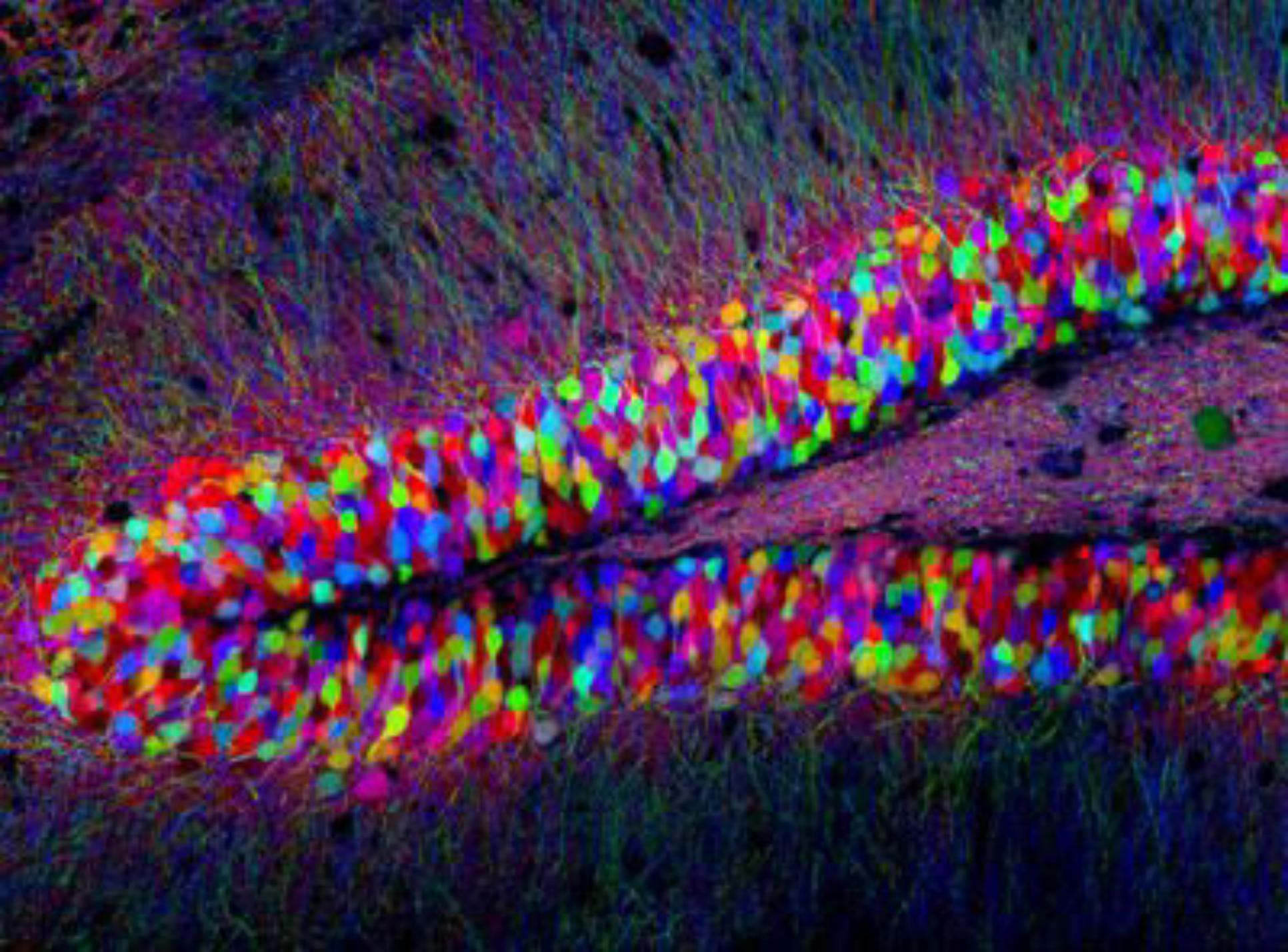






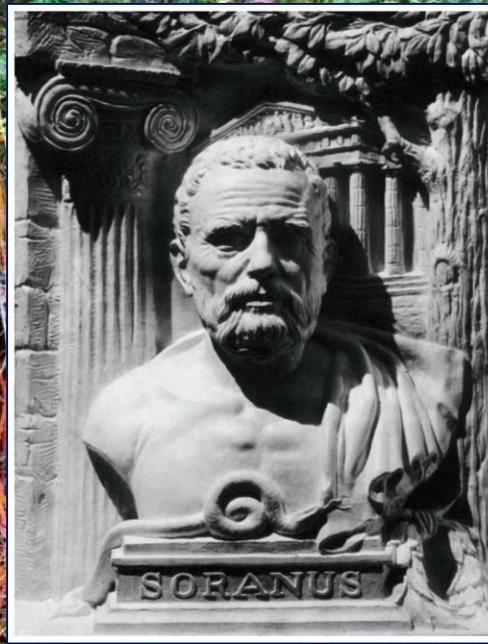








ARETEO di Cappadocia Il sec . D.C.



[Sorano di Efeso](#), (130 D.C. circa) riferimento per l'intera psichiatria greco-romana. Sorano distingue tre tipi di malattie mentali principali: La **FRENITE** ovvero la malattia dello spirito (originariamente localizzato nel diaframma dal greco *fren*) descritta come “malattia acuta accompagnata da stati febbrili e polso piccolo”, la **MANIA** e la **MALINCONIA** .

Esse derivano tutte, secondo i criteri generali del pensiero metodista, da un eccessivo rilassamento (*status laxus*) o costrizione dei tessuti (*status strictus*). Per quanto riguarda la frenite i metodi terapeutici proposti sono l'isolamento in una camera illuminata o oscurata a seconda del livello di tensione dei tessuti, in stanze dove al paziente non sia possibile fuggire e dove possa essere tenuto costantemente sotto controllo. Egli individua inoltre il centro nevralgico di tale malattia nella testa.

PSICHIATRIA DI GENERE : da Soriano di Efeso a Jacques Lacan



La nave dei folli

Hieronimus Bosch, 1494



Jacques LACAN 1901- 1981

“Il fenomeno della folia, per l'uomo, non è separabile dal linguaggio.”

“La funzione del linguaggio non è quella d'informare, ma di evocare.”

“Essere psicoanalista, è semplicemente aprire gli occhi a questa evidenza che non c'è niente di più pasticciato della realtà umana.”

“La psicoanalisi è la messa in discussione dello psicoanalista.”

**LA STORIA DELLA PSICHIATRIA VEDE COME PROTAGONISTI,
SIN DAI SUOI ALBORI, I DETENTORI DEL POTERE.
IN PARTICOLARE LA CASTA DEI SACERDOTI CHE , FIN DALLE
CIVILTÀ' MESOPOTAMICHE del IV MILLENNIO A.C. MEDIAVANO
IL RAPPORTO TRA GLI DEI E GLI UOMINI E QUINDI CURAVANO
LE PERSONE POSSEDUTE DALLO SPIRITO DEL MALIGNO.
NELLA CULTURA DELLA GRECIA CLASSICA :**

« ιερός - ιατρός »

Il Sacro e l'Arte Medica

**IL TRATTO ANTROPOLOGICO DOMINANTE DI QUESTA
IMPRONTA RELIGIOSA, CULTURALE E SOCIALE
E' COSTITUITO DALL' ASSOLUTO PREDOMINIO DEI SACERDOTI
MASCHI E QUINDI DI UN APPROCCIO SOSTANZIALMENTE
MISOGINO SIA ALLA MEDICINA CHE ALLA PSICHAITRIA**

LA DONNA nella FILOSOFIA GRECA

LA DONNA E' IL PEGGIORE DEI MALI. Euripide

**NELLA BUONA ORGANIZZAZIONE SOCIALE
NON C'E' POSTO PER LA DONNA. Platone**

**LA DONNA E', PER SUA NATURA, DIFETTOSA ED INCOMPLETA.
Aristotele**

**LA DONNA E' STATA CREATA DAL PRINCIPIO CATTIVO
CHE GENERO' IL CAOS E LE TENEBRE. Pitagora**



Dem maister hengen dem fetter dz
des zu Costen verbrant wart

In den ziten und wochin bi langen Taven was ze
Wesem in dem lande und sunderlich ze prag
unglaub und grob ketzerie erwachsen/



Pinel libera dalle catene i pazienti alla Salpetrière, 1795. *Dipinto di T.R. Fleury*



« LE PAZZE »

N. Attanasio, 1884



Pazienti del CROYDON MENTAL HOSPITAL, Londra, 1910.



Berta Pappenheim (1859-1936) «Caso Anna O» di Breuer e Freud



OSPEDALE NEUROPSICHIATRICO PROVINCIALE di Teramo, 1930.

ASPETTI DI GENERE NELLA PSICOPATOLOGIA CLINICA :

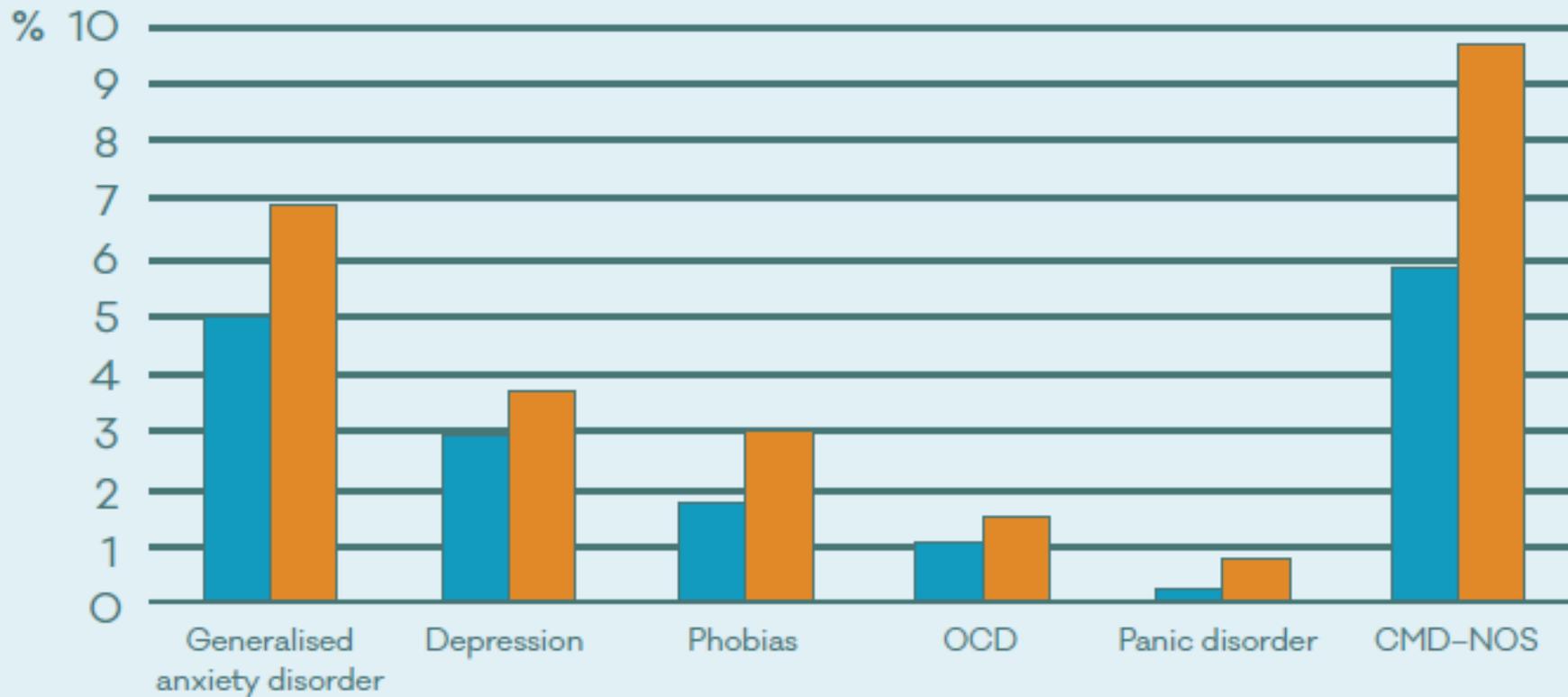
I dati dal mondo reale

cosa ci insegna la EPIDEMIOLOGIA

(fonte : Organizzazione Mondiale della Sanità)

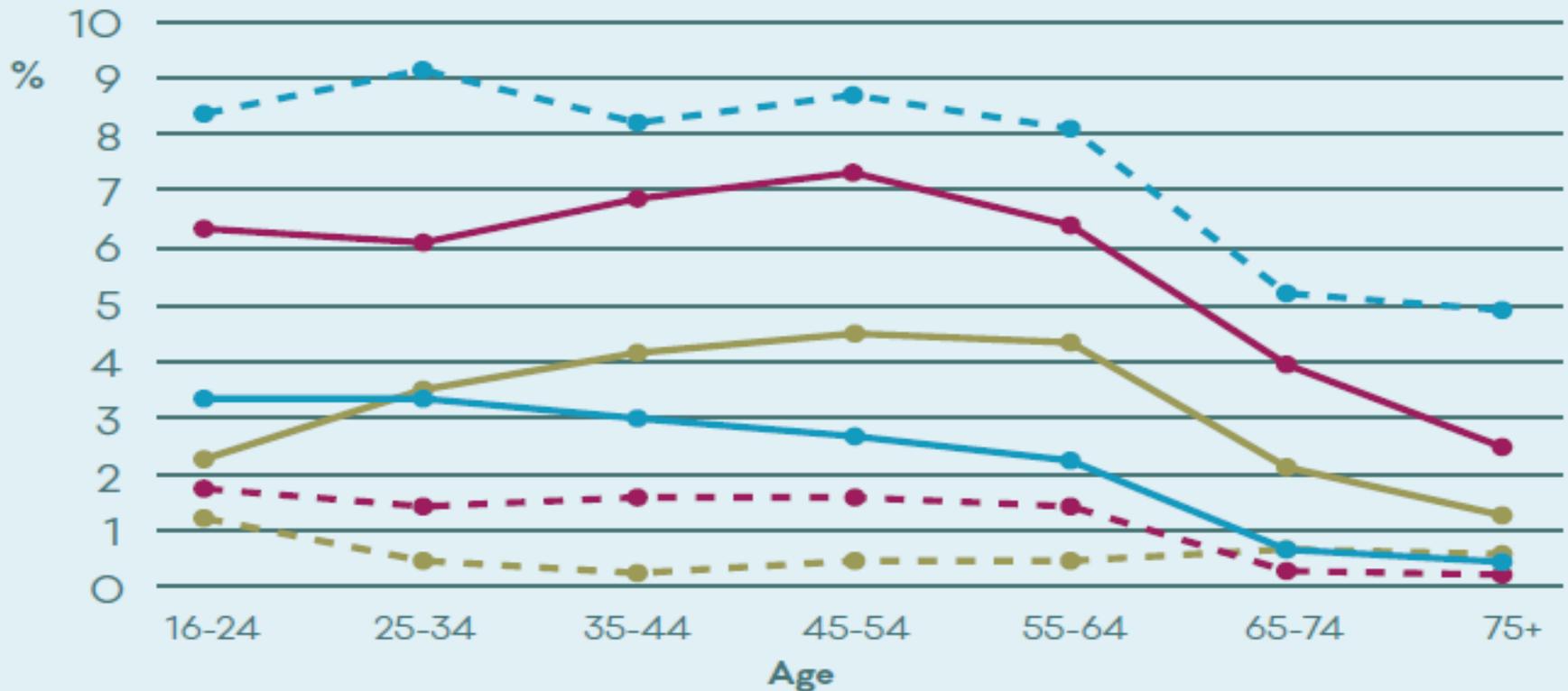
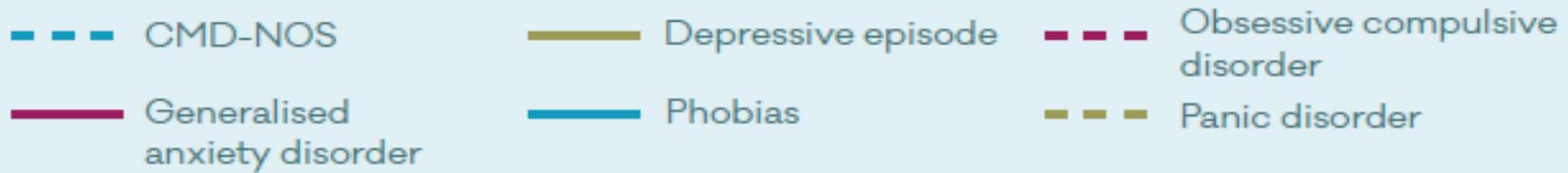
Base: all adults

Men Women



Dati O. M. S. 2017

Base: all adults



Dati O. M. S. 2017

Differenze di psicopatologia di genere nei disturbi depressivi e nei disturbi d'ansia: uno studio su 507 casi
Gender-related psychopathological differences in depressive and anxiety disorders: a study on 507 cases

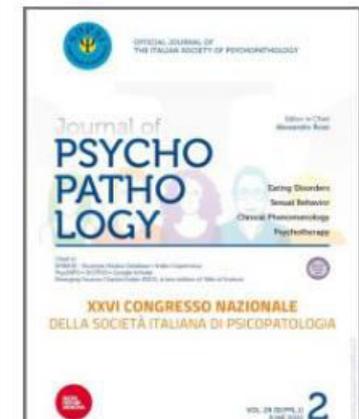
A. Speca, M. Pasquini, A. Picardi, P. Gaetano, M. Biondi, P. Pancheri

III Clinica Psichiatrica, Università di Roma "La Sapienza"

Parole chiave: – Dimensioni psicopatologiche – Differenze di genere – SVARAD – Disturbi dell'umore – Disturbi d'ansia

Key words: – *Psychopathological dimensions* – *Gender differences* – *SVARAD (Scale for Rapid Dimensional Assessment)* – *Mood disorders* – *Anxiety disorders*

**Abstract Book XXVI
Congresso Nazionale
Società Italiana di
Psicopatologia**



Differente epidemiologia dei disturbi psichiatrici tra i generi:

i disturbi di panico,

i disturbi fobici,

i disturbi d'ansia generalizzata,

i disturbi di somatizzazione

i disturbi alimentari

appaiono tutti più comuni nelle donne rispetto agli uomini,

così come i disturbi depressivi e la distimia

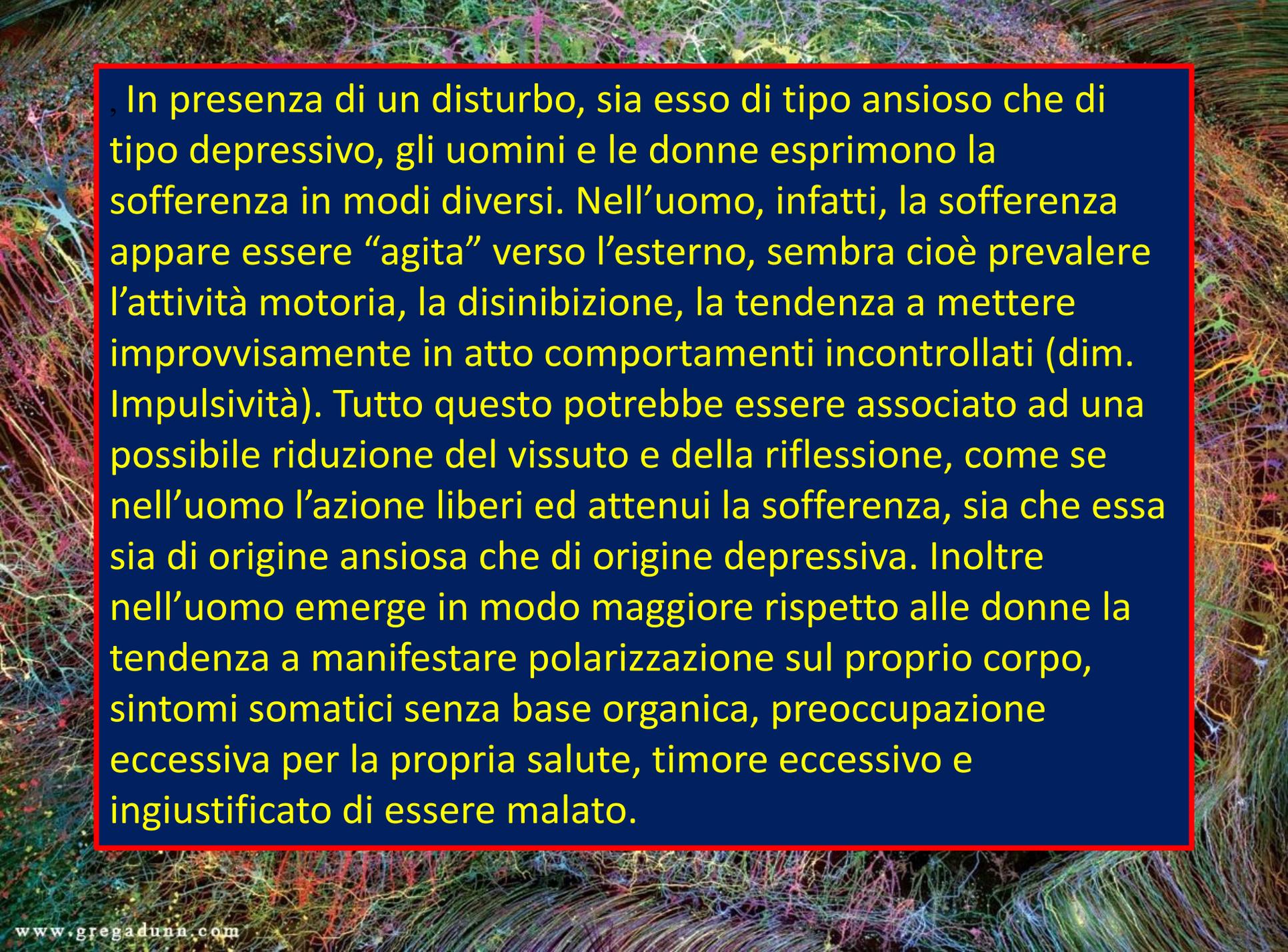
Specca e coll. J. Psychopathol, 4 ~ 1999

Differenze importanti sul piano neuroanatomico

Gli Studi con Risonanza Magnetica Funzionale
con Trattografia

hanno posto in evidenza come si evidenzino
diversità nella dimensione e morfologia
del corpo calloso, nell'area preottica ipotalamica,
nel planum temporale e nella distribuzione
percentuale della neocortex

Specca e coll. J. Psychopathol, 4 - 1999



In presenza di un disturbo, sia esso di tipo ansioso che di tipo depressivo, gli uomini e le donne esprimono la sofferenza in modi diversi. Nell'uomo, infatti, la sofferenza appare essere "agita" verso l'esterno, sembra cioè prevalere l'attività motoria, la disinibizione, la tendenza a mettere improvvisamente in atto comportamenti incontrollati (dim. Impulsività). Tutto questo potrebbe essere associato ad una possibile riduzione del vissuto e della riflessione, come se nell'uomo l'azione liberi ed attenui la sofferenza, sia che essa sia di origine ansiosa che di origine depressiva. Inoltre nell'uomo emerge in modo maggiore rispetto alle donne la tendenza a manifestare polarizzazione sul proprio corpo, sintomi somatici senza base organica, preoccupazione eccessiva per la propria salute, timore eccessivo e ingiustificato di essere malato.

Nel genere femminile, al contrario, la sofferenza sembra essere “agita” verso l’interno; sembrano cioè prevalere i vissuti e la sofferenza interna. Emergerebbero maggiormente, infatti, il senso di paura e di angoscia, sentimenti di preoccupazione, di costrizione, di pericolo imminente (dim. Apprensione/Timore). Inoltre per quanto riguarda i disturbi appartenenti allo spettro ansioso, nel genere femminile prevalgono pessimismo, riduzione degli interessi e dell’energia, senso di sfiducia in se stessi e nelle proprie capacità (dim. Tristezza/Demoralizzazione).



Figure 1: Diagram of the social determinants of mental health adapted from The Determinants of Health

SEXIST DISCRIMINATION MAY ACCOUNT FOR WELL-KNOWN GENDER DIFFERENCES IN PSYCHIATRIC SYMPTOMS

Elizabeth A. Klonoff
California State University

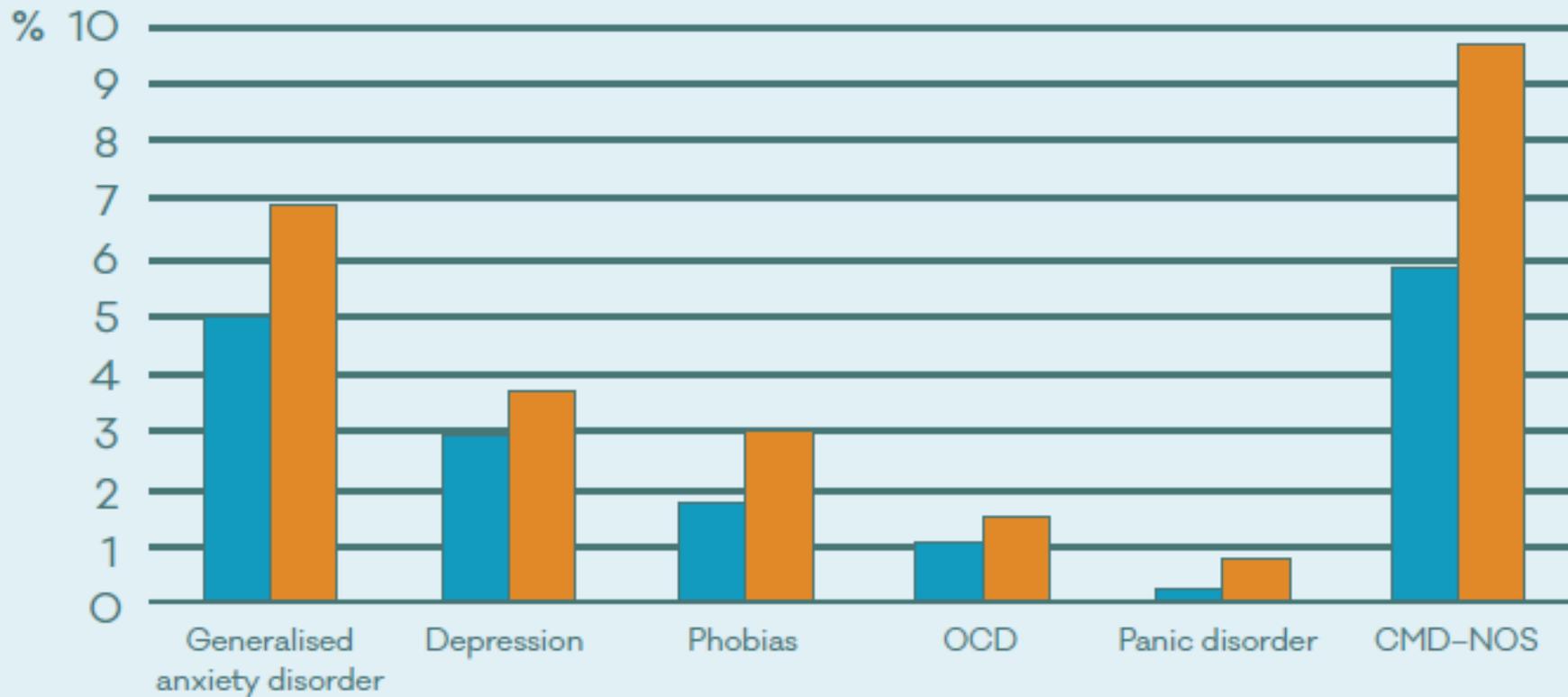
Hope Landrine
Public Health Foundation

Robin Campbell
Loma Linda University

It was hypothesized that women may have more depressive, anxious, and somatic symptoms than men because they experience a deleterious stressor that men do not: sexist treatment. A total of 255 students (180 females, 75 males) at a state university completed an anonymous questionnaire containing measures of these symptoms. Women were found to exhibit significantly greater symptoms than men on all of them. Further, women who experienced frequent sexism had significantly more symptoms than men on all symptom measures, whereas women who experienced little sexism did not differ from men on any symptom measure. These findings suggest that gender-specific stressors not only play a role in psychiatric symptoms among women but may account for well-known gender differences in those symptoms as well.

Base: all adults

Men Women



Dati O. M. S. 2017

S. S. E.

Schedule of Sexist Events

<i>Abbreviated Items</i>	$\alpha = .90$	$\alpha = .84$
16. Been called a sexist name	.89	-.22
17. Gotten into an argument or fight about something sexist	.82	-.01
13. Wanted to tell someone off for being sexist	.81	.03
11. Made inappropriate/unwanted sexual advances to you	.76	-.02
14. Been really angry about something sexist	.75	.13
19. Heard people making sexist jokes or degrading sexual jokes	.75	-.04
12. Failed to show you the respect you deserve	.74	.09
18. Been made fun of, picked on, pushed, shoved, hit, or threatened with harm	.52	.27
8. Treated unfairly by your boyfriend, husband, or other important man	.47	.17
15. Forced to take drastic steps such as filing a grievance or lawsuit, quitting	.35	.25
10. Treated unfairly by your family	.35	.22
1. Treated unfairly by teachers or professors	.04	.72
6. Treated unfairly by people in helping jobs	-.05	.71
4. Treated unfairly by people in service jobs	.02	.69
9. Denied a raise, promotion, tenure, . . . or other such thing at work	-.09	.69
7. Treated unfairly by neighbors	-.02	.67
2. Treated unfairly by your employer, boss, or supervisors	.07	.65
3. Treated unfairly by coworkers, fellow students, or colleagues	.20	.60
5. Treated unfairly by strangers	.12	.59

Note. Values in bold indicate factor loadings and values in regular font indicate cross-loadings.

Esempi di Tipiche Espressioni Sessiste

“Non fare la femminuccia”, “Lascia stare, sono cose da maschi”,
“Sei acida! Ma hai il ciclo?”.

Für eine Frau machst du das aber ganz gut (tradotto letteralmente: “te la sbrighi bene, per essere una donna”)

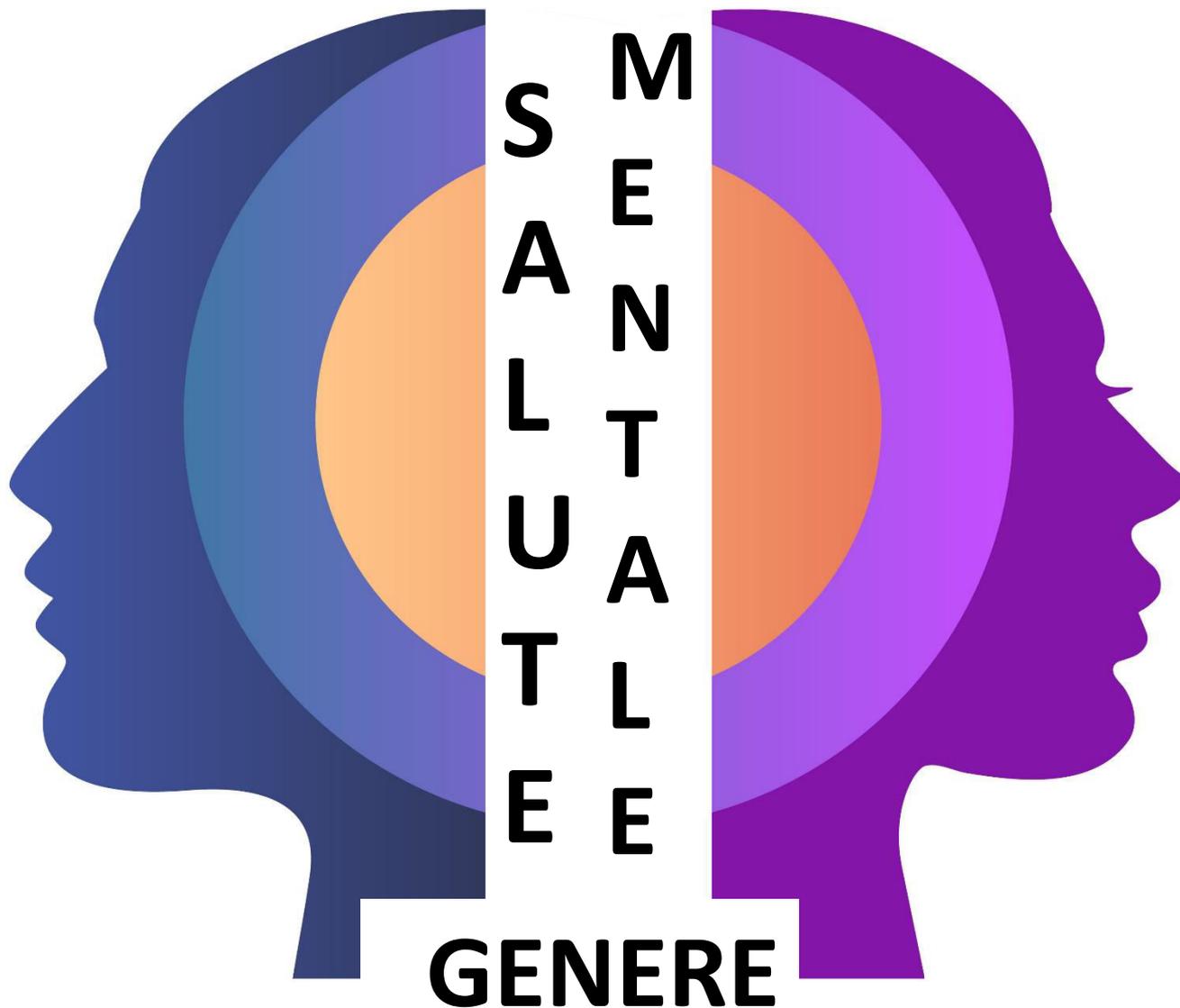
Femme au volant, mort au tournant (tradotto letteralmente: “donna al volante, pericolo costante”)

Como uma menina tão bonita como você está solteira? (tradotto letteralmente: “com'è che una ragazza carina come te è ancora single”?)

« *Tanto a voi basta aprire le gambe ! - ha fatto carriera per progressione orizzontale* »
Un esempio di un modo di dire estremamente volgare, ancora molto usato in numerosi contesti lavorativi e professionali, espressione che annulla totalmente le qualità professionali e intellettuali delle donne ed associa il raggiungimento di eventuali obiettivi lavorativi e di carriera alla elargizione di favori sessuali.

Bis du heiratest ist das weg (tradotto letteralmente: “Passerà quando ti sposerai”)

ITALIA 2023 : QUALI PROSPETTIVE ?



PSICOPATOLOGIA CLINICA e DIFFERENZE DI GENERE :

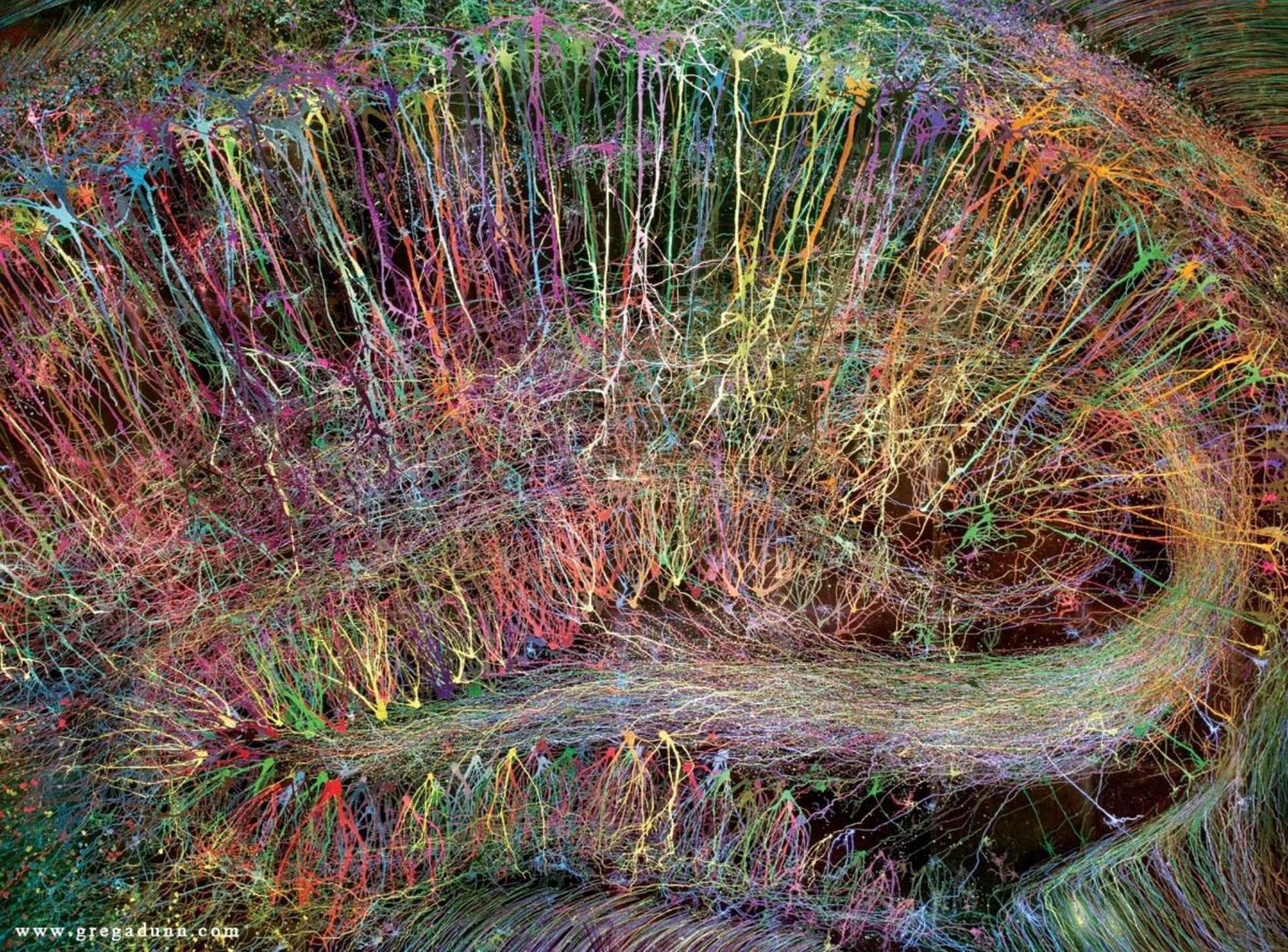
**Una sfida di civiltà
per la società italiana :**

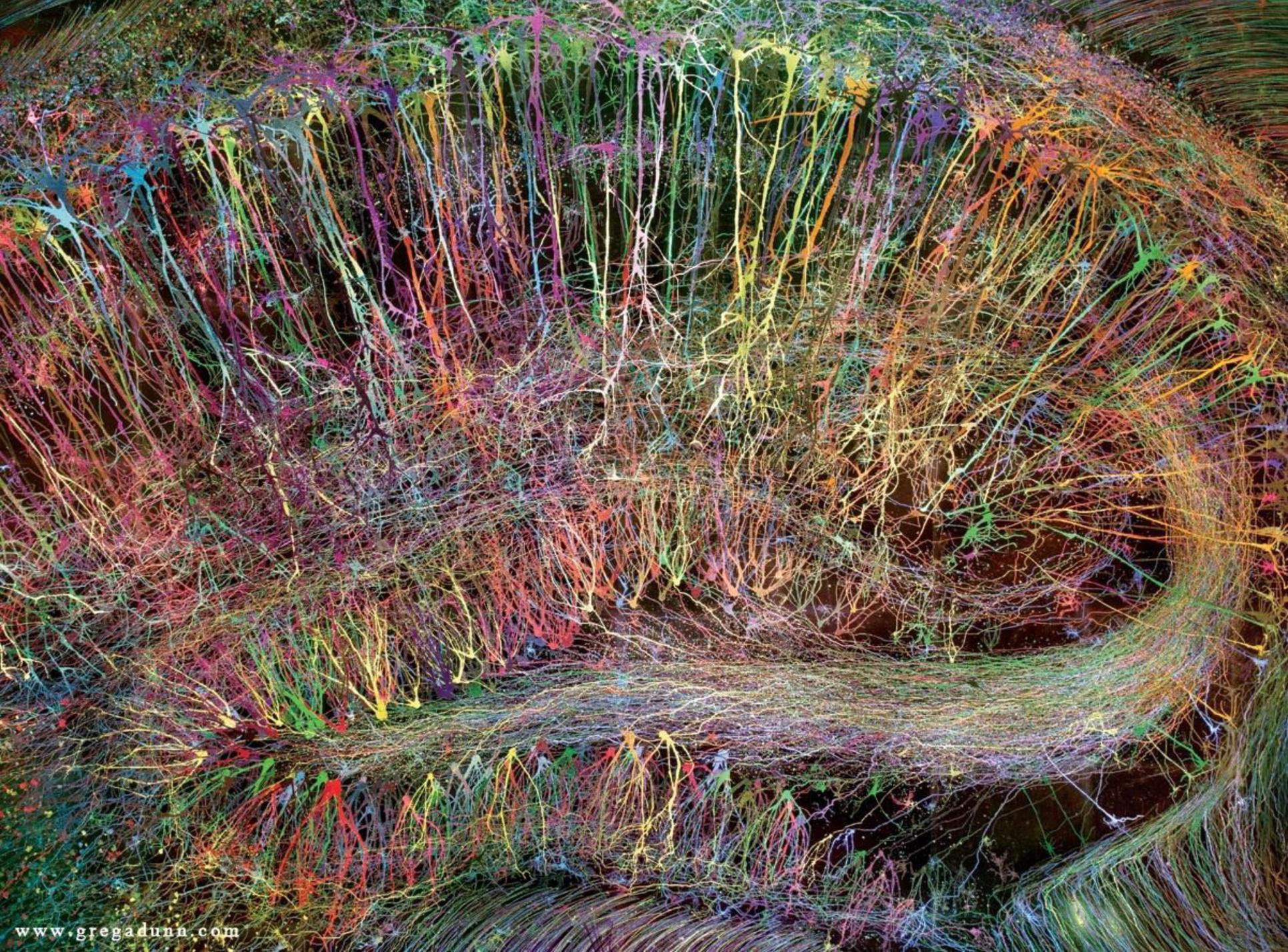
- in Famiglia**
- a Scuola / all'Università**
- sul Lavoro**

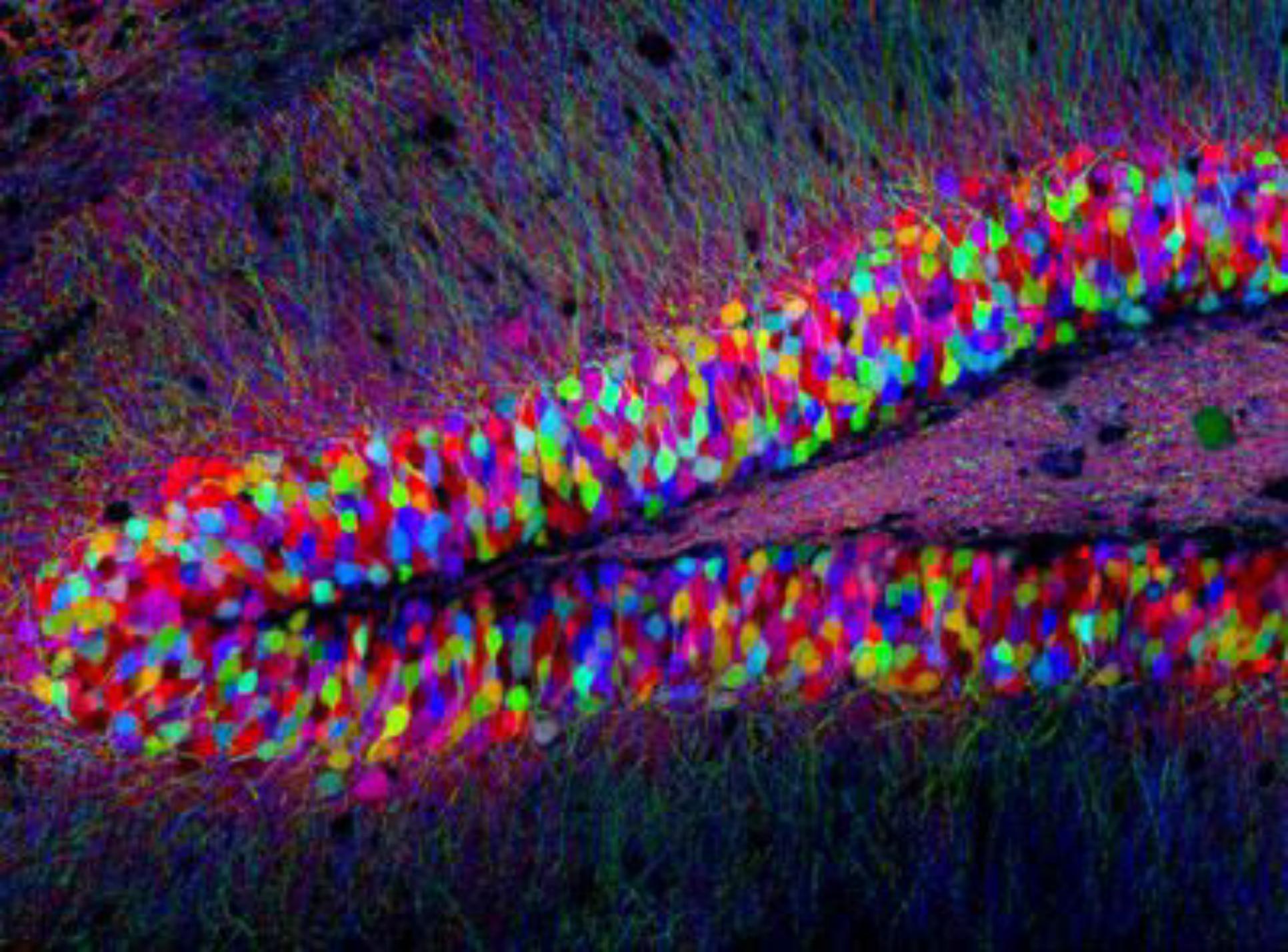
**Quelli tra noi che non espongono
volentieri le loro idee
al rischio della confutazione
non prendono parte
al gioco della scienza .**

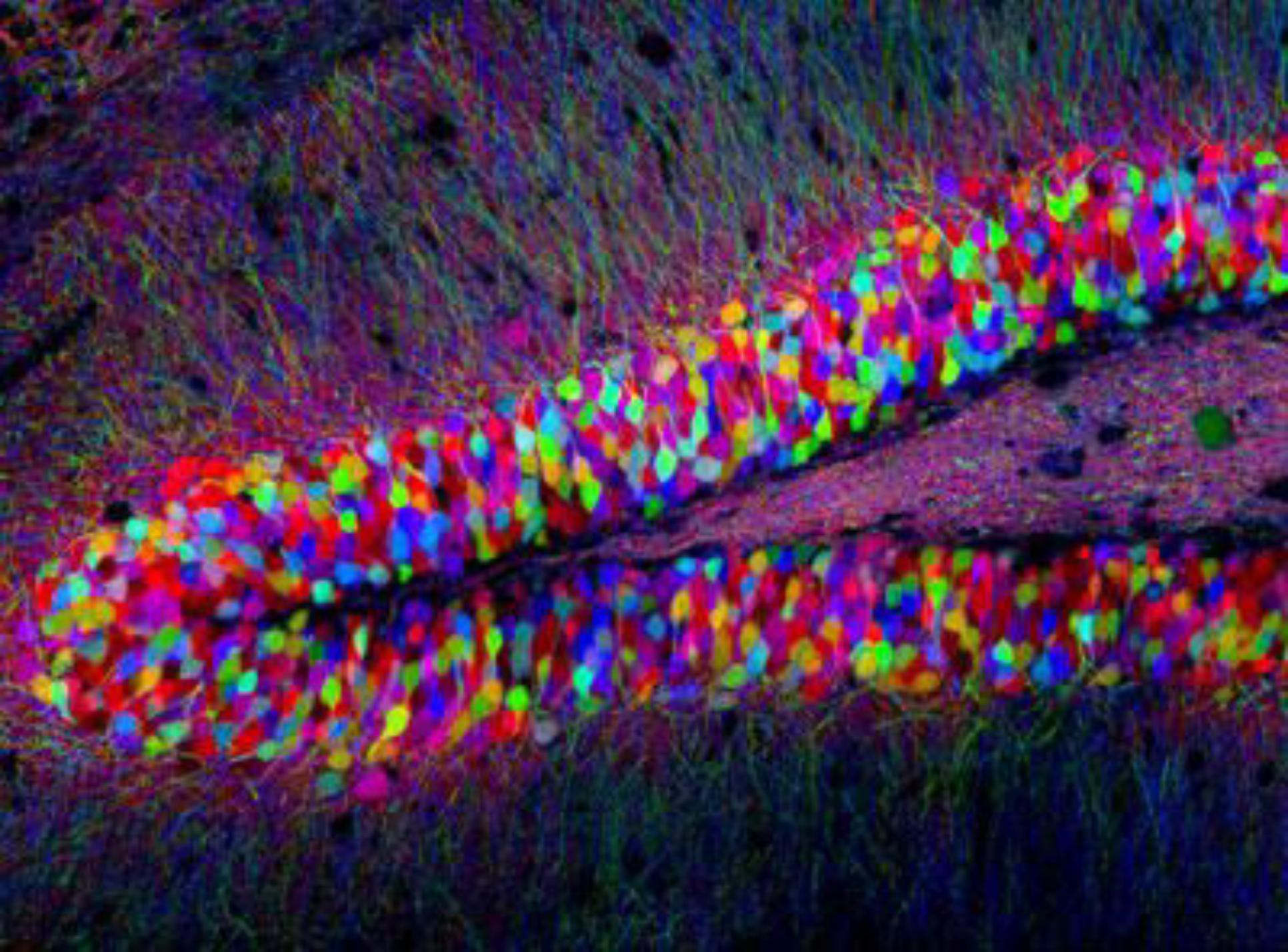
• Karl POPPER

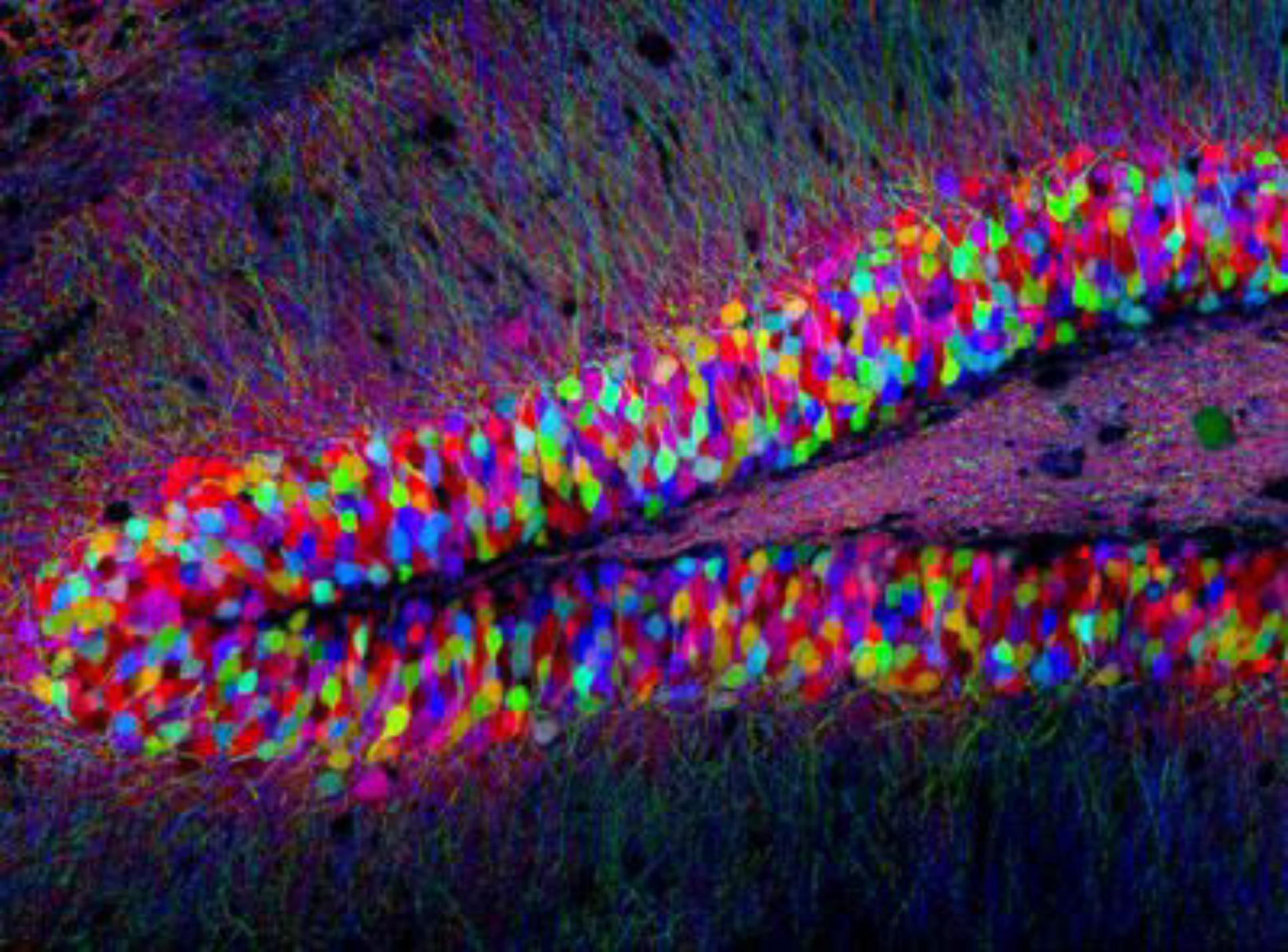
• La Logica della scoperta scientifica, Londra, 1959.

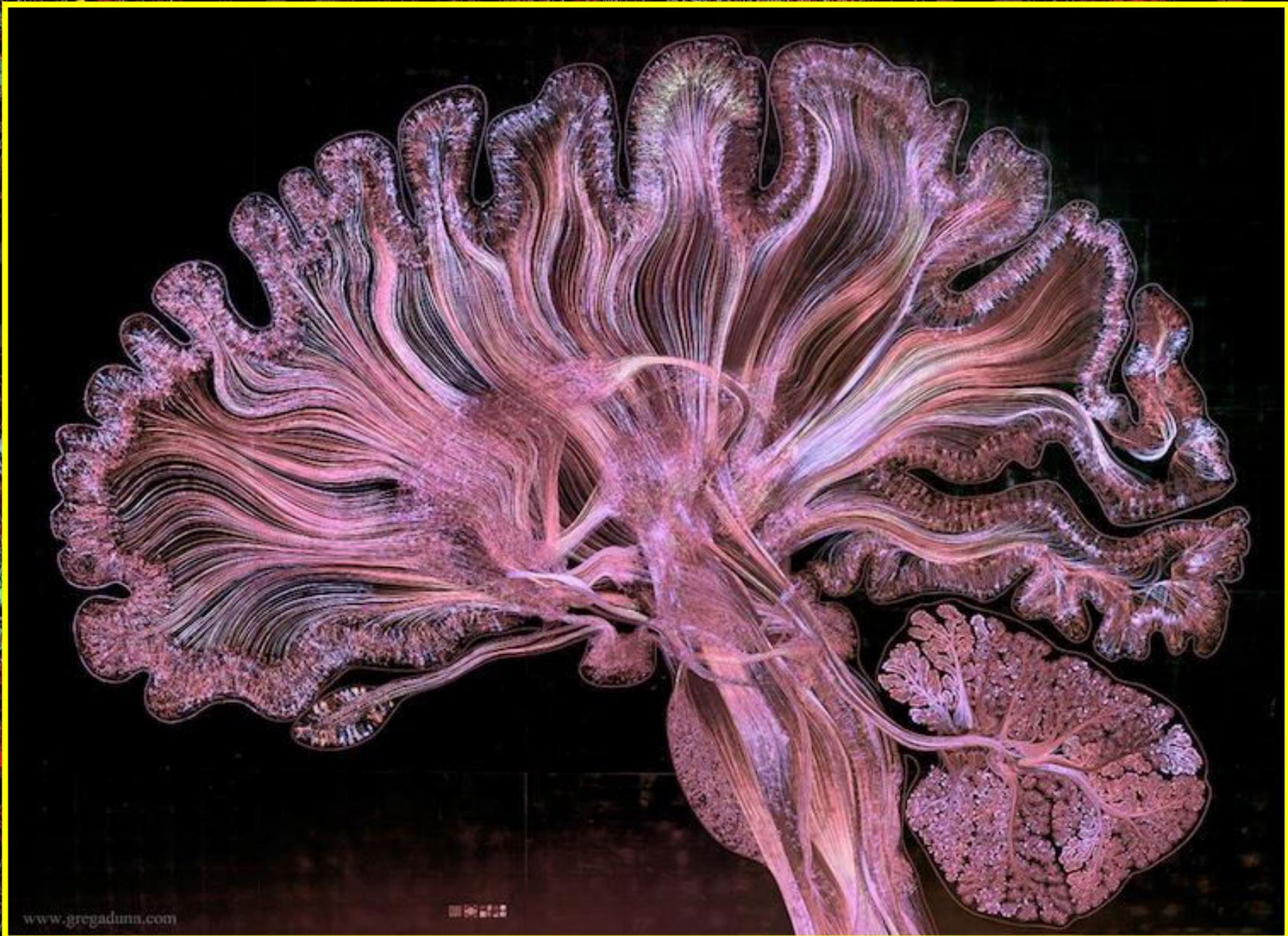


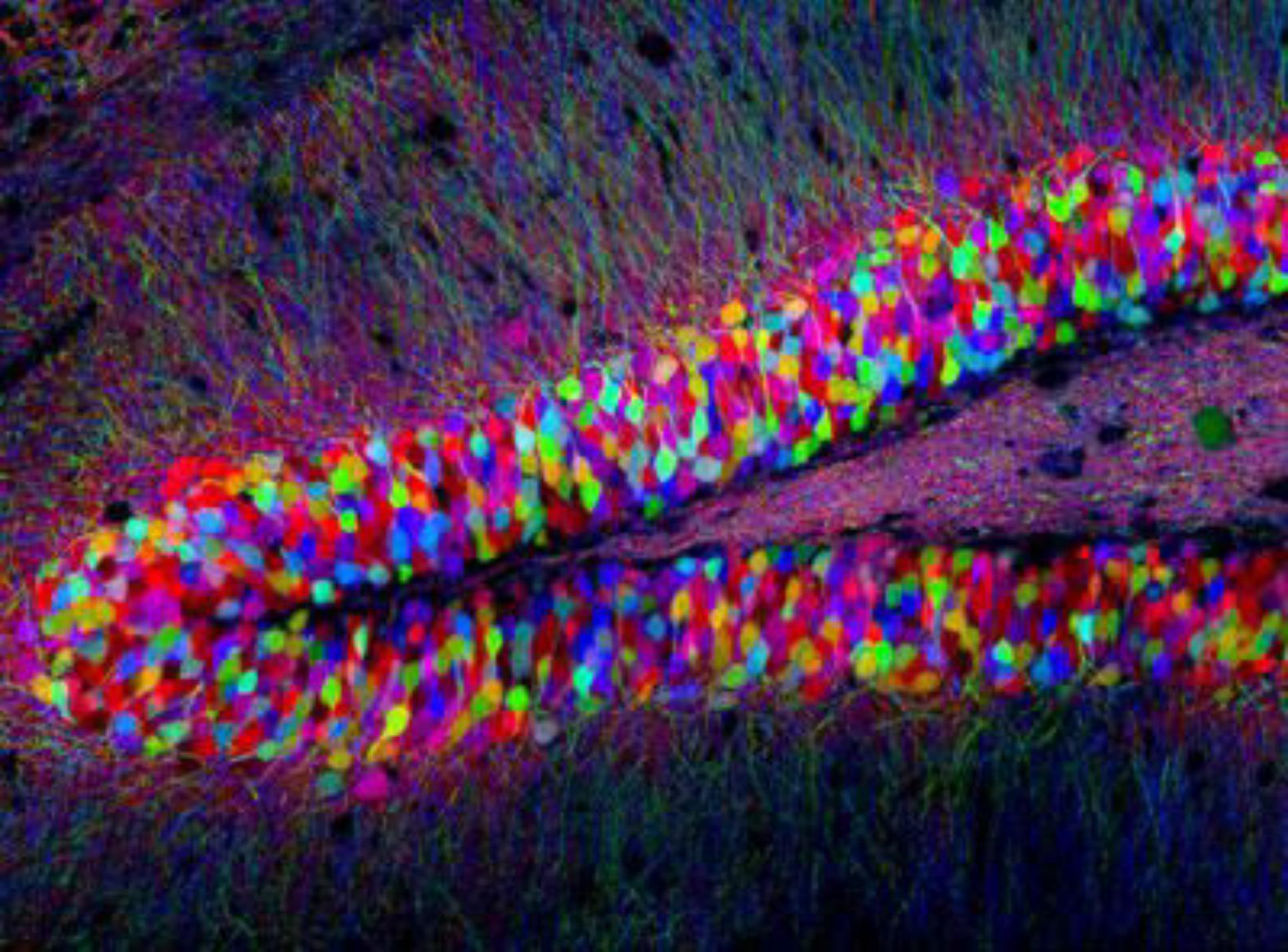


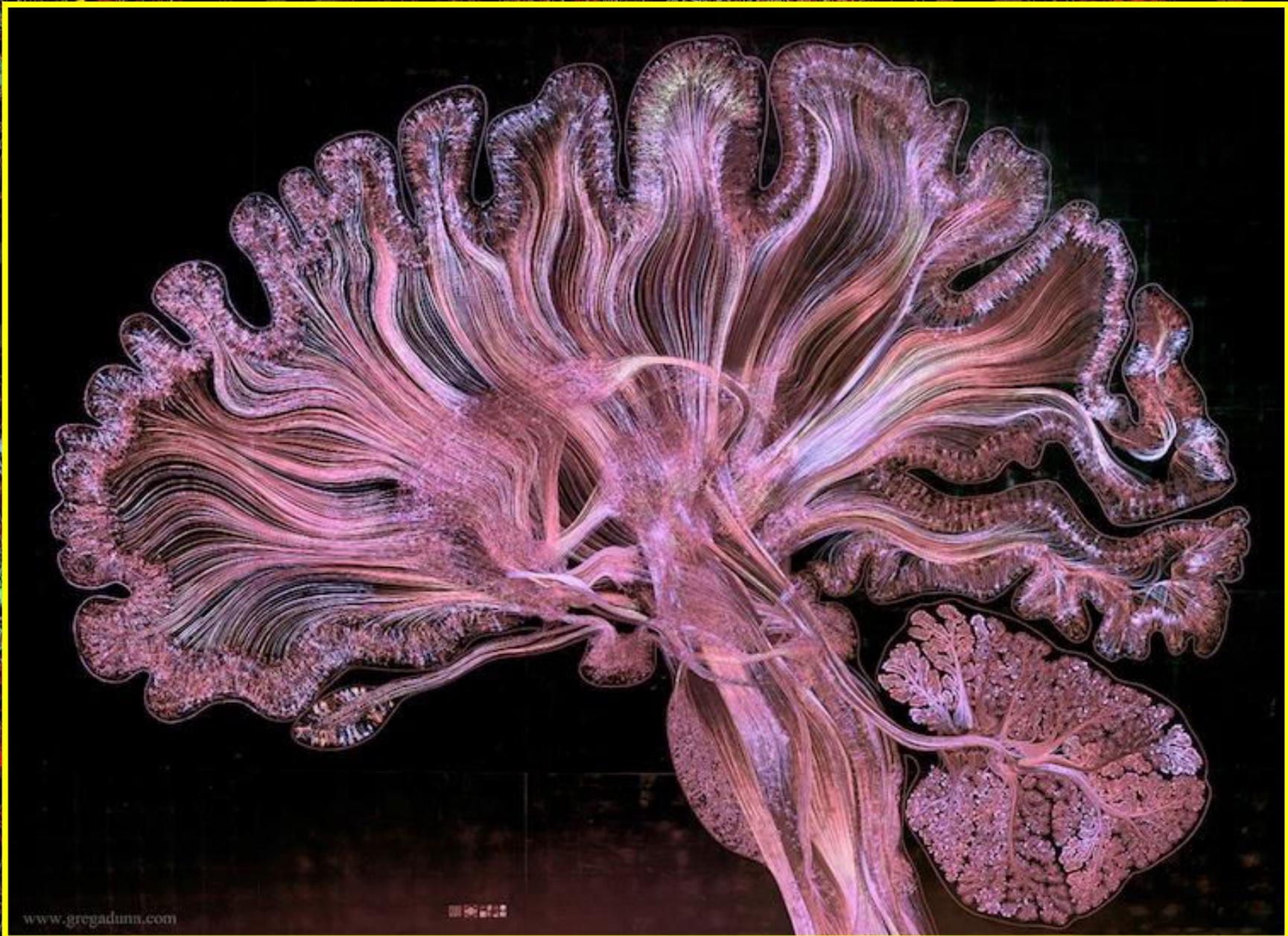


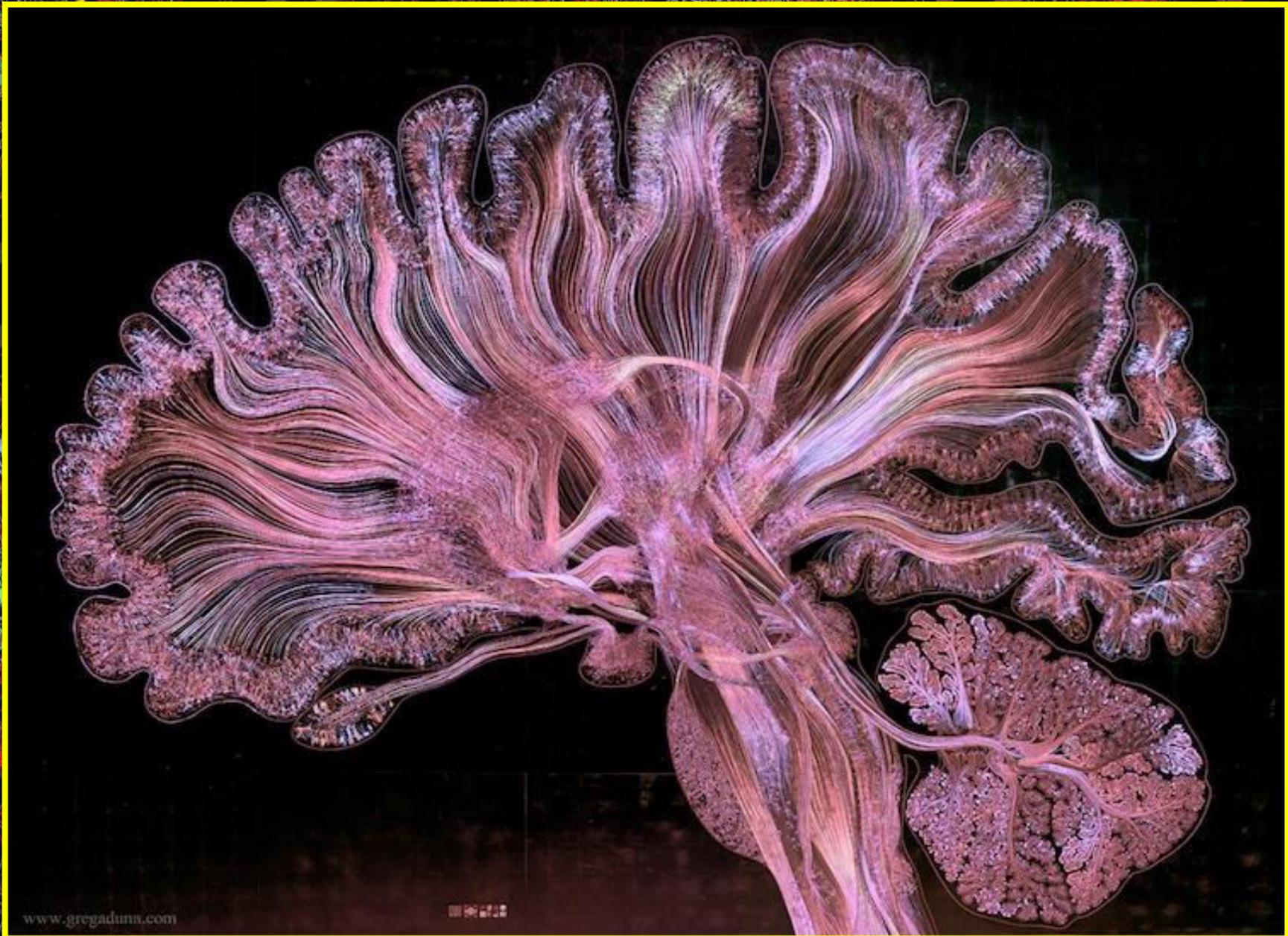












INTELLIGENZA ARTIFICIALE : c'era una volta... *Giuseppe Neri, Past-President SNO*



U.O.C. NEUROLOGIA Direttore **M. Maddestra**
Lanciano, 16 Dicembre 2022