

Auditorium Comelli
via Sabbadini, 31
Udine



martedì
9 novembre 2021

Infanzia e adolescenza ai tempi del Coronavirus Caratteristiche comportamentali ed esigenze educative

PRESENTAZIONE

Il momento pandemico in cui viviamo, purtroppo, ha inciso pesantemente sulla vita di bambini ed adolescenti, provocando l'emersione di nuovi bisogni accanto a quelli già conosciuti, nonché l'insorgere di nuove forme di fragilità e vulnerabilità, quali per esempio: aumento di disturbi mentali nei soggetti *border line*, maggior consumo di sostanze stupefacenti e alcool, aumento dell'abbandono scolastico, *escalation* di violenza assistita o diretta, maggior utilizzo della tecnologia con conseguente aumento del rischio di adescamento *on line* e *cyberbullismo*.

Paolo Pittaro

14:00 Ingresso in sala
Accesso alla piattaforma

14:30 Saluti istituzionali

Piero Mauro Zanin

Presidente Consiglio regionale FVG

Apertura lavori

Paolo Pittaro

Garante regionale dei diritti della persona

PROGRAMMA

15:00 MODULO 1

Pandemia e istruzione: DAD, dispersione scolastica e Hikikomori

Sbagliando si insegna. L'arte di educare sbagliando

Enrico Galiano Professore scuola secondaria di primo grado, scrittore, creatore della *webserie* "Cose da prof."

Quando la tecnologia divide: effetti indesiderati dell'iperconnessione

Matteo Maria Giordano *Media educator*, specialista in educazione alle nuove tecnologie

15:50 MODULO 2

Fragilità genitoriale e povertà educative

Nuove fragilità educative in contesti ad alta complessità

Daniele Fedeli Professore Associato di Pedagogia Speciale dell'Università di Udine

16:30 MODULO 3

Adolescenza, autolesionismo e violenza di strada

L'adolescenza tra smartphone e uso di sostanze

Alessio Vieno Responsabile scientifico di LAB ID, Laboratorio di ricerca e intervento su *internet* e dipendenze dell'Università di Padova

Perché farsi del male?

Roberto Dall'Amico Direttore presso S.C. Pediatria e Neonatologia di Pordenone

Tempo di pandemia: adolescenti tra consumi e dipendenze

Enrico Moratti Direttore di SOC del Dipartimento delle Dipendenze Azienda sanitaria universitaria Friuli Centrale

Adolescenza e dintorni

Marco Carrozzi Direttore di Struttura Complessa Neuropsichiatria Infantile, IRCCS materno infantile Burlo Garofolo

18:10 DIBATTITO

18:30 CONCLUSIONI

Informazioni

Servizio Organi di garanzia
Consiglio regionale
Telefono: 0434 529036

Iscrizioni

mail: cr.organigARANZIA@regione.fvg.it

Crediti formativi

L'incontro è stato inserito nel programma di formazione continua da:

Ordine degli Assistenti Sociali del FVG

Ordine degli Avvocati di Udine

Con l'attribuzione di crediti formativi



Adolescenza e dintorni...

Marco Carrozzi
S.C. Neuropsichiatria Infantile
IRCCS Materno Infantile Burlo Garofolo
Trieste
marco.carrozzi@burlo.trieste.it





Esistono confini fra rischi accettabili ed utili per crescere e rischi che possono minacciare l'identità fisica, psicologica ?

...incoraggiare un approccio positivo, in modo che l'adolescenza non si trasformi in una breakdown ma che resti un'elettrizzante metamorfosi

Salute Mentale e Pandemia...



Clinical Observations

Rebound of Severe Alcoholic Intoxications in Adolescents and Young Adults After COVID-19 Lockdown

Veronica Grigoletto, M.D.^{a,*}, Marta Cognigni, M.D.^a, Alessandro Agostino Occhipinti, M.D.^{a,b}, Giuseppe Abbracciavento, M.D.^c, Marco Carrozzi, M.D.^c, Egidio Barbi, M.D., Ph.D.^{a,c}, and Giorgio Cozzi, M.D.^c

^a Department of Medicine, Surgery and Health Sciences, University of Trieste, Trieste, Italy

^b Emergency Department, Cattinara Hospital, Trieste, Italy

^c Institute for Maternal and Child Health – IRCCS Burlo Garofolo, Trieste, Italy

Article history: Received July 3, 2020; Accepted August 18, 2020

Keywords: Alcoholic intoxication; Adolescent; Emergency department; COVID

A B S T R A C T

Purpose: The coronavirus lockdown in Italy ended, but the postlockdown phase may be even more challenging than the outbreak itself if the impact on mental health is considered. To date, little evidence is available about the effect of lockdown release in terms of adolescent health from the perspective of an emergency department (ED).

Methods: We reviewed data on ED arrivals of adolescents and young adults (aged 13–24 years) in the weeks immediately before and after the Italian lockdown release in 2020, and in the same periods in 2019, with a focus on cases of severe alcohol abuse, psychomotor agitation, and other mental issues.

Results: The relative frequency of severe alcohol intoxications increased from .88% during the last part of the lockdown to 11.3% after lockdown release. When comparing these data with the same period in 2019, a highly significant difference emerged, with severe alcohol intoxications accounting for 11.31% of ED visits versus 2.96%, respectively. The relative frequency of ED arrivals related to psychomotor agitation or other mental health issues was not significantly increased after lockdown release.

Conclusions: This report suggests that emergency services should be prepared for a possible peak of alcohol intoxication-related emergencies in adolescents and young adults. The connection between alcohol abuse and mental health should not be overlooked.

© 2020 Society for Adolescent Health and Medicine. All rights reserved.

IMPLICATIONS AND CONTRIBUTION

This report contributes to the field of adolescent and young adult health within the context of COVID-19 by raising the alarm on a possible peak of hospital admissions related to severe alcohol intoxications. It provides some of the first insights into the consequences of coronavirus lockdown from the perspective of an emergency department.

Italy has been the first country in Europe to experience a massive outbreak of COVID-19 infection. Trying to limit the spread of the infection, the Italian government established a national lockdown from March 9 to May 3. According to the government act, all public and private offices, factories, and commercial activities were closed, and people were allowed to

leave their houses only for justified needs, such as purchase of food and essential goods, health conditions, and working reasons for those employed in public utility services. On May 4, 2020, the Italian national lockdown was withdrawn, and the emergency state for COVID-19 outbreak came to an end. Multiple evidence suggests that the coronavirus affected both physical health and

Conflicts of interest: The authors have no conflicts of interest to disclose.

* Address correspondence to: Veronica Grigoletto, M.D., University of Trieste, Piazzale Europa 1, 34137 Trieste Italy.
E-mail address: veronica.grigoletto@gmail.com (V. Grigoletto).

1054-139X/© 2020 Society for Adolescent Health and Medicine. All rights reserved.
<https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.08.017>

Table 1

Number of patients aged 13–24 years visited at ED in different time periods by arrival cause

	2019		2020	
	Aptil 10 to May 3	May 4 to May 27	April 10 to May 3 Lockdown	May 4 to May 27 Reopening
Total ED admissions, n	305	506	117	221
Alcohol abuse, n (%)	9 (2.95)	15 (2.96)	1 (.88)	25 (11.31)
Psychomotor agitation, n (%)	4 (1.31)	20 (3.95)	4 (3.42)	12 (5.43)
Other mental health issues, n (%)	5 (1.64)	8 (1.58)	3 (2.56)	3 (1.36)

ED = emergency department.

In questo articolo del 2020 dell'IRCCS Burlo Garofolo, concludiamo che «...i servizi di emergenza dovrebbero essere preparati per un possibile picco di emergenze legate all'intossicazione da alcol negli adolescenti e nei giovani adulti e che la connessione tra abuso di alcol e salute mentale non dovrebbe essere trascurata.

«...La transizione chiusura-riapertura richiede un rapido adattamento e adeguate strategie di reintegrazione, richiedendo abilità mentali che non tutti sono in grado di attuare»

Adolescents with somatic symptom disorder experienced less anxiety and depression than healthy peers during the first COVID-19 lockdown

Adolescents with mental health disorders are a high-risk population, and problems during COVID-19 lockdowns have included increasing, widespread anxiety, fear, anger and uncertainty.^{1,2}

Somatic symptom disorder (SSD) is characterised by disproportionate thoughts, feelings and behaviours about physical symptoms associated with the distress and disruption of everyday functioning. SSD accounts for 15%–25% of adolescent mental health cases in primary care paediatric settings,³ and 8.6% of non-traumatic adolescent pain in emergency departments.⁴

This cross-sectional observational study evaluated how the Italian COVID-19 lockdown, from 9 March to 4 May 2020, affected Italian adolescents aged 13–18 with and without SSD. It was conducted in May 2020 by the Institute for Maternal and Child Health of Trieste, Italy and approved by the Ethics Committee (IRB, RC 10/20). The SSD group were adolescents who had been diagnosed with SSD by a child neuro-psychiatric specialist at the Institute in the last year in accordance with the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition. The controls were healthy adolescents, matched for age and sex, who did not have SSD but had accessed the Institute for an acute injury or an acute organic disease during the same period. We excluded those who could not understand Italian language and those who had a cognitive impairment, chronic disease, neuropsychiatric disorder or any history of unexplained chronic pain. Both groups completed an anonymous semi-structured SurveyMonkey questionnaire. This comprised general demographic questions and two validated questionnaires: the Multidimensional Anxiety Scale for Children Self Report (MASC-2-SR) and the Children's Depression Inventory Short Form (CDI-2-SF). Although most SSD patients had been receiving some psychological treatment before lockdown, they had not received any during lockdown. The patients answered the questionnaires remotely by computer or smartphone between 27 April and 3 May and sent back their signed consent forms. They answered the questions with regard to the previous eight weeks in lockdown. The primary study outcome was the difference in anxiety and depression scores between the two groups.

The statistics were analysed with SPSS Statistics, version 23 (IBM Corp), and significance was $p = 0.05$. Categorical data were presented as numbers and percentages and continuous data as medians

and interquartile ranges. Differences in the MASC-2-SR and CDI-2-SF scores between the two groups were evaluated with the non-parametric Mann-Whitney U test (Table 1).

We invited 160 adolescents to complete the survey and 58 (51.7% female) with SSD and 57 controls (45.6% female) agreed. Their mean ages were 15.3 and 15.8 years, respectively.

Adolescents with SSD had slightly significant lower anxiety raw scores than the controls (50.8 and 58.6, $p = 0.05$), and lower mean anxiety T-scores, which were not statistically significant (0.9 vs. 1.3, $p = 0.45$). However, some MASC-2-SR subdomains, including the physical symptoms, social anxiety and tension and restlessness scores, were significantly lower in the SSD group ($p < 0.05$). Adolescents with SSD also experienced significantly lower levels of depression than the controls, as shown by their respective mean CDI-2-SF raw scores of 49 and 55.6 ($p < 0.05$) and mean CDI-2-SF T-scores of 4.7 and 7.2 ($p < 0.05$).

This study shows that the SSD group experienced less depressive and anxiety tendencies than the healthy controls during the eight-week COVID-19 lockdown period. According to the physical symptoms domain of the MASC2-SR T-score, the SSD group also reported significantly less physical symptoms than the control group. These results are remarkable, because all other mental health disorders have been reported to worsen during lockdown.²

Patients affected by SSD usually experience substantial impairment in their everyday life and social withdrawal and home isolation are two common diagnostic behaviours.⁴ To some extent, lockdown provided a unique and experimental setting for adolescents with SSD, because it reduced social pressure in a way that would be difficult to reproduce.

This study seems to confirm the role that exogenous stress inducers play in the origins and persistence of SSD in vulnerable adolescents. These include adults' expectations, school performance, competition with peers and extracurricular activities, such as competitive sport. Resilience is required for patients with SSD to adapt to such stressors. However, these adjustment strategies may lead to illness, physical symptoms and reduced well-being. Another possible explanation of the lower anxiety and depression among the SSD group may be the lack of medical care during lockdown. This may have reduced the chance of improper diagnostic testing and over

In quest'altro lavoro scientifico dell'IRCCS Burlo Garofolo del 2021 ci siamo chiesti quale poteva essere l'impatto durante il lock down sui ragazzi con disturbi di tipo somatoforme . Lo studio è stato eseguito con interviste telefoniche nel Maggio 2020 (il period di lockdown era compreso fra il 9 marzo ed il 4 Maggio 2020)

...Questo studio ha documentato che i ragazzi con disturbi somatici hanno palesato meno ansia e tendenze depressive rispetto ai controlli sani durante le otto settimane di lockdown. Hanno anche riportato meno sintomi somatici rispetto al gruppo di controllo (scala MASC2-SR) Questi risultati sono notevoli, perché tutti gli altri disturbi di salute mentale sono stati segnalati per peggiorare durante il lockdown...

COVID 19 Gli effetti sui bambini e gli adolescenti

- **Stress e ansia**: la paura del contagio, l'incertezza creata dai lockdown e dalla chiusura delle scuole e la difficoltà ad adattarsi a una nuova normalità...disturbi da stress post-traumatico (PTSD) ?
- **Depressione e tendenze suicide**: c'è stato un aumento moderato dei sintomi legati a depressione. Non vi sono dati sicuri che indichino un aumento dei tassi di suicidio.
- **Problemi comportamentali**: il lockdown ha alimentato un incremento di rabbia, negatività, irascibilità e disattenzione, in particolare tra i bambini **con disturbo da deficit di attenzione/iperattività (ADHD) e autismo**.
- I genitori hanno anche riferito che i bambini più piccoli hanno mostrato un maggiore attaccamento **e gli adolescenti hanno mostrato maggiori problemi di condotta e comportamenti distruttivi**.

Tradotto da UNICEF Office of Research – Innocenti, *Life in Lockdown: Child and adolescent mental health and well-being in the time of COVID-19*, UNICEF Office of Research, Florence, forthcoming 2021

COVID 19 Gli effetti sui bambini e gli adolescenti

- **Uso di alcol e sostanze:** studi limitati indicano che gli adolescenti, in particolare ragazzi e giovani uomini, hanno abusato di alcool e altre sostanze per affrontare la pandemia e altri problemi di salute mentale.
- **Cambiamenti dello stile di vita:** i lockdown e la chiusura delle scuole hanno significato *meno esercizio fisico, più tempo davanti allo schermo e disturbi del sonno*, tutti fattori associati in qualche modo a una minore qualità di vita e a un maggiore disagio psicologico.
- **Salute mentale positiva:** secondo alcuni dati, **numerosi bambini hanno avvertito una maggiore soddisfazione della vita** durante i lockdown perché hanno potuto trascorrere più tempo e momenti piacevoli con i membri della famiglia e **«staccare la spina» dalla scuola e dagli esami.**

Saranno necessari molti anni e numerosi sforzi per poter valutare le conseguenze della pandemia e la portata dei suoi effetti sulla salute mentale di bambini, adolescenti e delle persone che si occupano di loro ...

Perché?

...la raccolta di dati e il monitoraggio regolare in materia di bambini e adolescenti sono insufficienti. Di conseguenza, è difficile effettuare un raffronto tra la salute mentale dei bambini e dei giovani prima e dopo la pandemia.

...molti studi hanno inoltre fatto affidamento sull'autovalutazione dei bambini stessi o dei loro genitori e non su una diagnosi specifica da parte di professionisti qualificati

...la maggior parte dei quali provenienti solo da pochi paesi, come Cina, Italia e Stati Uniti e incentrati principalmente sugli adolescenti

Nel complesso, le revisioni della letteratura condotte fino ad ora indicano che la pandemia ha causato un aumento dei casi di depressione, sebbene nella maggior parte degli studi questi sintomi fossero solo da lievi a moderati

Tradotto da UNICEF Office of Research – Innocenti, *Life in Lockdown: Child and adolescent mental health and well-being in the time of COVID-19*, UNICEF Office of Research, Florence, forthcoming 2021

...Non tutti i bambini sono stati colpiti allo stesso modo.

I bambini e gli adolescenti che hanno affrontato i rischi maggiori per la salute mentale provenivano da famiglie svantaggiate, avevano disturbi di salute mentale preesistenti o avevano vissuto precedenti esperienze avverse

...ragazzi e le ragazze hanno avuto reazioni differenti: le ragazze tendevano maggiormente a mostrare sintomi di depressione, ansia e problemi comportamentali mentre i ragazzi a fare uso di sostanze

Tradotto da UNICEF Office of Research – Innocenti, *Life in Lockdown: Child and adolescent mental health and well-being in the time of COVID-19*, UNICEF Office of Research, Florence, forthcoming 2021

Altre osservazioni (in controtendenza...)

Meno noto, ma degno di nota, è il fatto che la pandemia potrebbe aver migliorato il livello di soddisfazione per la vita di alcuni bambini e famiglie, **alleviando la pressione scolastica o consentendo loro di trascorrere più tempo insieme**

In Italia, circa la metà dei genitori ha riportato cambiamenti positivi nel rapporto con i figli.

Cusinato, Maria, et al., 'Stress, Resilience, and Well-Being in Italian Children and Their Parents during the COVID-19 Pandemic', *International Journal of Environmental Research and Public Health*, vol. 17, no. 8297, November 2020.

Altri **fattori protettivi** sono stati l'attività fisica, il contatto con gli amici, la routine quotidiana e, per alcuni giovani, l'impegno sociale

Tradotto da UNICEF Office of Research – Innocenti, *Life in Lockdown: Child and adolescent mental health and well-being in the time of COVID-19*, UNICEF Office of Research, Florence, forthcoming 2021

Metanalisi dell'agosto 2021

...i risultati di 29 studi condotti in tutto il mondo, riguardanti circa 80.000 bambini e adolescenti sotto i 18 anni.

- i tassi di depressione generalizzata e ansia significativi dal punto di vista clinico **sono raddoppiati** nel corso della pandemia, con un **giovane su quattro che soffre di depressione e uno su cinque di ansia**.
- tassi più elevati **di ansia e depressione tra ragazze e giovani donne** e tassi più elevati **di depressione (ma non ansia) tra i bambini più grandi**: effetti dell'isolamento sociale su una fascia di età per la quale la socializzazione con i coetanei è di fondamentale importanza ?

Tradotto da Racine, Nadine, et al., 'Global Prevalence of Depressive and Anxiety Symptoms in Children and Adolescents During COVID-19: A Meta-analysis', *JAMA Pediatrics*, 9 August 2021,

Cosa dice la “COVID-19 Commission Mental Health Task Force di *The Lancet*.

...affronta le preoccupazioni legate alla salute mentale delle persone con in cura minori

le giovani donne di età compresa tra i 18 ei 24 anni e le giovani madri con bambini sotto i 5 anni, sembrano aver subito un peggioramento significativo dello stato di salute mentale.

Conclude che il disagio psicologico complessivo è aumentato nei primi mesi della pandemia, **ma è tornato per lo più ai livelli pre-pandemia verso la metà del 2020.**

“Siamo rimasti sorpresi dal modo in cui molte persone hanno resistito alle sfide psicologiche della pandemia”, ... “Gli esseri umani sono più resilienti di quanto pensano”

Tradotto da Aknin, Lara, Jamil Zaki and Elizabeth Dunn, ‘The Pandemic Did Not Affect Mental Health the Way You Think: The world’s psychological immune system turned out to be more robust than expected’, *The Atlantic*, 4 July 2021, <www.theatlantic.com/ideas/archive/2021/07/covid-19-did-not-affect-mentalhealth-way-you-think/619354/>, accessed 26 August 2021

La “resilience” (resilienza)

“..la capacità di un individuo di superare eventi negativi e traumatici per un adattamento alle richieste dell’ambiente, resistendo con successo a situazioni avverse e imparando così a sviluppare competenze a partire dalle difficoltà e rafforzando la fiducia in sé e nel proprio agire.”

La resilienza è considerata una risposta individuale alle situazioni di crisi, ma attualmente tale concetto è stato esteso anche a sistemi sociali più ampi (approccio di tipo ecologico) come la famiglia, la scuola, le organizzazioni e le comunità, nell’obiettivo di individuare e potenziare gli elementi comuni dei processi di resilienza (Malaguti, 2003; Grotberg, 1995; Wallen, 2001).

- Nei momenti critici dello sviluppo infantile, alcuni fattori legati alle esperienze e all'ambiente possono costituire un rischio per la salute mentale o aiutare a proteggerla. Le strategie politiche dovrebbero **puntare a ridurre al minimo i fattori di rischio, ottimizzando al contempo i fattori protettivi.**
- I fattori di rischio e protettivi possono essere suddivisi in tre principali sfere di influenza: il **mondo del bambino**, incentrato sull'ambiente familiare o nel quale il bambino cresce; **il mondo intorno al bambino**, che coinvolge la sicurezza e i legami sani stabiliti nella scuola e nella comunità; **il mondo in generale**, che comprende determinanti sociali su larga scala - come la povertà, le calamità naturali, i conflitti e la discriminazione.
- **La salute mentale è collegata ai principali momenti dello sviluppo cerebrale**, che può essere influenzato **da fattori come lo stress tossico innescato dalle esperienze infantili avverse (ACE), l'abuso fisico ed emotivo, la negligenza cronica e la violenza.**
- Alcune ricerche hanno dimostrato che l'esposizione ad almeno quattro ACE è fortemente associata a: **comportamenti sessuali rischiosi, disturbi mentali, abuso di alcol e droghe e violenza verso se stessi e gli altri.**

Il modello biopsicosociale

Il modello biopsicosociale afferma che la salute e la malattia sono determinate dall'interazione dinamica tra fattori biologici, psicologici e sociali, interazione che determina la causa, la realizzazione l'esito del benessere e della malattia.

Il dibattito non nuovo circa l'importanza della natura contrapposta all'educazione (nature vs nurture) nasceva dall'idea che uno qualsiasi di questi fattori fosse sufficiente a cambiare o determinare il corso dello sviluppo

Il modello biopsicosociale sostiene invece che *un solo fattore non è sufficiente*; è l'interazione tra il corredo genetico delle persone (biologia), la salute mentale e il comportamento (psicologia), e il contesto sociale e culturale a determinare il corso dello sviluppo e la sua salute.

Environmental influences on the pace of brain development

Ursula A. Tooley¹, Danielle S. Bassett² and Allyson P. Mackey¹

Abstract | Childhood socio-economic status (SES), a measure of the availability of material and social resources, is one of the strongest predictors of lifelong well-being. Here we review evidence that experiences associated with childhood SES affect not only the outcome but also the pace of brain development. We argue that higher childhood SES is associated with protracted structural brain development and a prolonged trajectory of functional network segregation, ultimately leading to more efficient cortical networks in adulthood. We hypothesize that greater exposure to chronic stress accelerates brain maturation, whereas greater access to novel positive experiences decelerates maturation. We discuss the impact of variation in the pace of brain development on plasticity and learning. We provide a generative theoretical framework to catalyse future basic science and translational research on environmental influences on brain development.

Children's early experiences are associated with important later-life outcomes, including their earnings¹, educational attainment², physical well-being³ and mental health⁴. How are children's experiences embedded in their developing brains to broaden, or constrain, their opportunities to live happy and healthy lives? Much of what we know about links between early experiences and adult outcomes has come from research on socio-economic status (SES). A multidimensional construct, SES is typically measured at the household level (for example, parental income, education or occupation) or the neighbourhood level (for instance, neighbourhood crime rate, poverty levels or median income). Higher SES is associated with lower exposure to stress, and with greater access to cognitive enrichment, such as high-quality education, child-directed language, books and toys. Variation in childhood SES has been associated with variation in measures of brain structure and function^{5–8}. However, surprisingly little is known about whether and how experiences associated with childhood SES affect the trajectory of brain maturation.

Here, we synthesize evidence that experiences associated with childhood SES affect not only the outcome, but also the

pace of brain development, and consider the implications of early brain development for plasticity in childhood. We focus on whole-brain cortical measures of structure and function because, as a broad and multidimensional construct, SES probably exerts effects on a complex constellation of brain regions and their connections. We highlight the few longitudinal studies on SES and brain development but, because these studies are rare, we also draw on cross-sectional studies of relationships between SES and brain structure and function across development⁹. We consider how experiences, including stress, cognitive enrichment and environmental variability, influence brain maturation and plasticity. We close by outlining promising future directions for research on how children's early experiences lead to disparities in later-life outcomes.

Structural brain development

Cortical thickness. Cortical thickness increases in the prenatal and immediate postnatal period, driven by dendritic and axonal growth as well as synaptogenesis¹⁰. Peak synaptic density and peak cortical thickness are reached at different times across the brain, with sensory regions showing faster development and earlier

peaks, and association regions showing slower developmental trajectories^{11,12} (FIG. 1). The cortex thickens before 2 years of age, before undergoing widespread thinning across a protracted period starting between 2 and 5 years of age, and continuing through adolescence and early adulthood. Thinning is attributed to both regressive (synaptic pruning) and progressive (myelination) processes^{13,14}. In adulthood, a thicker cortex is associated with larger, more complex pyramidal neurons¹⁵. Cortical surface area increases during childhood and into early adolescence, with the greatest increases occurring first in sensory areas, and latest in association areas^{16,17}.

Children and adolescents from higher-SES environments generally have thicker cortex than those from lower-SES environments^{18–20}, but there is evidence that relationships between SES and cortical thickness vary with age (FIG. 1). In the first postnatal year, when the cortex rapidly thickens, higher paternal education is associated with thinner cortex, particularly in the frontal lobes²¹. This pattern is suggestive of more prolonged maturational processes in infants from higher-SES backgrounds. Later in development, in youth aged 3–20 years, SES moderates the negative relationship between age and cortical thickness such that youth from lower-SES backgrounds show a steeper curvilinear decrease in cortical thickness at a younger age than do youth from higher-SES backgrounds^{22,23}. Adolescents aged 12–18 years in low-income households show a steeper curvilinear relationship between age and cortical thickness than do adolescents in high-income households²⁴. For females, but not males, in low-income households, living in high-inequality neighbourhoods is again associated with a steeper negative relationship between age and cortical thickness²⁴. This evidence is consistent with the hypothesis that lower SES is associated with accelerated cortical thinning throughout childhood and adolescence. However, not all findings align with this hypothesis. Two recent studies examined youth aged 5–25 years²⁵ and 14–19 years²⁶ and did not find that SES moderated relationships between age and cortical thickness, although the former study reported positive correlations between SES

L'importanza delle influenze ambientali sul ritmo di sviluppo dell'encefalo – Nature genetics 2021

Gli autori affermano:

“...in questo articolo revisioniamo le prove che le esperienze associate allo stato socio economico (SES) durante l'infanzia influenzano non solo il risultato ma anche il ritmo dello sviluppo del cervello. Noi sosteniamo che un SES infantile più elevato è associato a uno sviluppo cerebrale strutturale prolungato e a una traiettoria prolungata di segregazione funzionale della rete, che porta in ultima analisi a reti corticali più efficienti in età adulta. Noi ipotizziamo che una maggiore esposizione allo stress cronico accelera la maturazione del cervello, mentre un maggiore accesso a nuove esperienze positive decelera la maturazione”
Una precoce maturazione rende meno flessibile ed adattabile la rete neuronale del cervello (ndt)

Environmental influences on the pace of brain development

Ursula A. Tooley¹, Danielle S. Bassett² and Allyson P. Mackey¹

Abstract | Childhood socio-economic status (SES), a measure of the availability of material and social resources, is one of the strongest predictors of lifelong well-being. Here we review evidence that experiences associated with childhood SES affect not only the outcome but also the pace of brain development. We argue that higher childhood SES is associated with protracted structural brain development and a prolonged trajectory of functional network segregation, ultimately leading to more efficient cortical networks in adulthood. We hypothesize that greater exposure to chronic stress accelerates brain maturation, whereas greater access to novel positive experiences decelerates maturation. We discuss the impact of variation in the pace of brain development on plasticity and learning. We provide a generative theoretical framework to catalyse future basic science and translational research on environmental influences on brain development.

Children's early experiences are associated with important later-life outcomes, including their earnings¹, educational attainment², physical well-being³ and mental health⁴. How are children's experiences embedded in their developing brains to broaden, or constrain, their opportunities to live happy and healthy lives? Much of what we know about links between early experiences and adult outcomes has come from research on socio-economic status (SES). A multidimensional construct, SES is typically measured at the household level (for example, parental income, education or occupation) or the neighbourhood level (for instance, neighbourhood crime rate, poverty levels or median income). Higher SES is associated with lower exposure to stress, and with greater access to cognitive enrichment, such as high-quality education, child-directed language, books and toys. Variation in childhood SES has been associated with variation in measures of brain structure and function^{5–9}. However, surprisingly little is known about whether and how experiences associated with childhood SES affect the trajectory of brain maturation.

Here, we synthesize evidence that experiences associated with childhood SES affect not only the outcome, but also the

pace of brain development, and consider the implications of early brain development for plasticity in childhood. We focus on whole-brain cortical measures of structure and function because, as a broad and multidimensional construct, SES probably exerts effects on a complex constellation of brain regions and their connections. We highlight the few longitudinal studies on SES and brain development but, because these studies are rare, we also draw on cross-sectional studies of relationships between SES and brain structure and function across development⁶. We consider how experiences, including stress, cognitive enrichment and environmental variability, influence brain maturation and plasticity. We close by outlining promising future directions for research on how children's early experiences lead to disparities in later-life outcomes.

Structural brain development

Cortical thickness. Cortical thickness increases in the prenatal and immediate postnatal period, driven by dendritic and axonal growth as well as synaptogenesis¹⁰. Peak synaptic density and peak cortical thickness are reached at different times across the brain, with sensory regions showing faster development and earlier

peaks, and association regions showing slower developmental trajectories^{11,12} (FIG. 1). The cortex thickens before 2 years of age, before undergoing widespread thinning across a protracted period starting between 2 and 5 years of age, and continuing through adolescence and early adulthood. Thinning is attributed to both regressive (synaptic pruning) and progressive (myelination) processes^{13,14}. In adulthood, a thicker cortex is associated with larger, more complex pyramidal neurons¹⁵. Cortical surface area increases during childhood and into early adolescence, with the greatest increases occurring first in sensory areas, and latest in association areas^{16,17}.

Children and adolescents from higher-SES environments generally have thicker cortex than those from lower-SES environments^{18–20}, but there is evidence that relationships between SES and cortical thickness vary with age (FIG. 1). In the first postnatal year, when the cortex rapidly thickens, higher paternal education is associated with thinner cortex, particularly in the frontal lobes²¹. This pattern is suggestive of more prolonged maturational processes in infants from higher-SES backgrounds. Later in development, in youth aged 3–20 years, SES moderates the negative relationship between age and cortical thickness such that youth from lower-SES backgrounds show a steeper curvilinear decrease in cortical thickness at a younger age than do youth from higher-SES backgrounds^{22,23}. Adolescents aged 12–18 years in low-income households show a steeper curvilinear relationship between age and cortical thickness than do adolescents in high-income households²⁴. For females, but not males, in low-income households, living in high-inequality neighbourhoods is again associated with a steeper negative relationship between age and cortical thickness²⁴. This evidence is consistent with the hypothesis that lower SES is associated with accelerated cortical thinning throughout childhood and adolescence. However, not all findings align with this hypothesis. Two recent studies examined youth aged 5–25 years²⁵ and 14–19 years²⁶ and did not find that SES moderated relationships between age and cortical thickness, although the former study reported positive correlations between SES

L'importanza delle influenze ambientali sul ritmo di sviluppo dell'encefalo – Nature genetics 2021

«...esperienze che sono croniche o ripetitive e negative determinano una maturazione più veloce e aumentano il carico allostatico, limitando potenzialmente la plasticità cerebrale.

Le esperienze rare e positive, che provocano sorpresa e stupore, sono associate a forti segnali neurochimici che determinano una maturazione più “lenta” e progressiva con il risultato di migliorare la plasticità cerebrale (e quindi l'adattamento comportamentale)»

Cosa ci dicono le neuroscienze circa lo sviluppo dell'encefalo durante l'adolescenza

Durante l'adolescenza avviene una «riorganizzazione fondamentale del cervello.

Lo sviluppo cerebrale postnatale, è caratterizzato dalla progressiva maturazione della materia grigia e della sostanza bianca (la sostanza bianca permette la trasmissione veloce ed efficiente delle comunicazioni all'interno del cervello, fra il cervello e l'esterno e fra l'esterno e l'interno)

La massima densità di materia grigia viene raggiunta prima nella corteccia sensomotoria primaria. La corteccia prefrontale, quella che media le capacità attentive, le funzioni esecutive, il controllo del comportamento ecc. matura per ultima

Le aree cerebrali sottocorticali, specialmente il sistema limbico e il sistema di ricompensa, si sviluppano prima.

Durante l'adolescenza quindi c'è uno squilibrio tra l'attività delle aree sottocorticali più mature e quelle prefrontali meno mature. Questo può spiegare i tipici modelli di comportamento degli adolescenti, compresa l'assunzione di rischi («sensation seeking»)

Se trasportiamo queste osservazioni nella pratica clinica è noto che alcuni quadri psicopatologici esordiscono in alcune specifiche età; alcuni possono risolversi, altri permanere anche nell'età adulta

PERSPECTIVES

NEUROSCIENCE AND THE LAW — SCIENCE AND SOCIETY

The influence of neuroscience on US Supreme Court decisions about adolescents' criminal culpability

Laurence Steinberg

Abstract | In the past 8 years, the US Supreme Court has issued landmark opinions in three cases that involved the criminal culpability of juveniles. In the most recent case, in 2012, a ruling prohibited states from mandating life without parole for crimes committed by minors. In these cases, the Court drew on scientific studies of the adolescent brain in concluding that adolescents, by virtue of their inherent psychological and neurobiological immaturity, are not as responsible for their behaviour as adults. This article discusses the Court's rationale in these cases and the role of scientific evidence about adolescent brain development in its decisions. I conclude that the neuroscientific evidence was probably persuasive to the Court not because it revealed something new about the nature of adolescence but precisely because it aligned with common sense and behavioural science.

The judicial system of the United States treats adolescents who have committed serious crimes more harshly than any other industrialized country. Because the treatment of juveniles has historically been so different in the United States compared with the rest of the industrialized world, this article focuses on the ways in which scientific studies of the adolescent brain have influenced legal decision-making in America. Neuroscience is likely to influence the ways in which other countries view adolescents' criminal responsibility too, but the most highly publicized cases to date are several US Supreme Court cases, and these are the focus of this article.

Before 2005, 16- and 17-year-olds who were convicted of homicide could receive the death penalty, and until very recently, individuals under the age of 18 years could be sentenced to life without the possibility of parole for homicide and other crimes. Although few Americans under the age of 18 years have been sentenced to death in recent history, several thousands have received life sentences, and as of 2012, there were about 2,500 individuals

serving sentences of life without parole for crimes they committed when they were teenagers¹.

In a series of court cases during the past decade, the US Supreme Court has issued rulings that have banned or limited the use of capital punishment or life without parole in cases involving juveniles who are convicted of serious crimes²⁻⁴. The Court's decisions have been increasingly influenced by findings from studies of brain development to support the position that adolescents are less mature than adults in ways that mitigate their criminal culpability, and that adolescents' diminished blameworthiness makes it inappropriate to sentence them in ways that are reserved for individuals who are deemed fully responsible for their criminal acts. These cases were not the first ones in which the Court acknowledged that adolescents and adults are different in legally relevant ways, but they were the first to look to neuroscience for confirmation of what "any parent knows" (REF. 5), as Justice Kennedy put it in his majority opinion in *Roper v. Simmons* (from here on referred to as *Roper*), the 2005 case that abolished the death penalty for juveniles.

References to neuroscience in the Supreme Court's thinking about adolescent culpability have become more frequent (TABLE 1), just as neuroscience has become more influential in legal policy and practice more generally. Before *Roper*, neuroscience had not played any part in decisions about developmental differences between adolescents and adults, which was understandable, given how little published research there was on adolescent brain development before 2000. In *Roper*, adolescent brain development was mentioned during oral arguments⁵, but it was never referenced in the Court's opinions, which instead emphasized behavioural differences between adolescents and adults. In the 2010 case *Graham v. Florida* (from here on referred to as *Graham*) (TABLE 1), which banned the use of life without parole for juveniles who are convicted of crimes other than homicide, adolescent brain development was mentioned in the opinion — but mainly in passing, in a remark about the maturation in late adolescence of brain regions important for "behaviour control" (REF. 4). By the time the Court decided *Miller v. Alabama* and *Jackson v. Hobbs* (these two cases were joined, and the ruling, which concerned both of them, is referred to as *Miller*) (TABLE 1) — the 2012 cases in which the Court found it unconstitutional for states to mandate life without parole for juveniles — neuroscience warranted an entire paragraph in the majority opinion. The justices noted that the behavioural science had become even stronger since *Roper* and *Graham*, pointed out that the Court's conclusions in those earlier cases continued to be strengthened by neuroscience and went into greater detail about the findings from neuroscience, specifically mentioning adolescent immaturity in higher-order executive functions such as impulse control, planning ahead and risk avoidance. The justices cited *amicus curiae* briefs filed in these cases by scientific organizations such as the American Psychological Association, the American Psychiatric Association, the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry and several others, which summarized the literature on adolescent brain development and connected it to the legal issues facing the Court⁶.

Steinberg L. The influence of neuroscience on US Supreme Court decisions about adolescents' criminal culpability. *Nat Rev Neurosci.* 2013 Jul;14(7):513-8. doi: 10.1038/nrn3509. Epub 2013 Jun 12. PMID: 23756633.

In linea con quanto detto:

...la Corte Suprema degli Stati Uniti ha emesso sentenze in tre casi che riguardavano la colpevolezza penale dei minori. Nel caso più recente, nel 2012, una sentenza ha proibito agli stati di imporre l'ergastolo senza condizionale per i crimini commessi da minori.

In questi casi, la Corte si è basata su studi scientifici sul cervello degli adolescenti per concludere che gli adolescenti, in virtù della loro intrinseca immaturità psicologica e neurobiologica, non sono responsabili del loro comportamento come gli adulti

PERSPECTIVES

NEUROSCIENCE AND THE LAW — SCIENCE AND SOCIETY

The influence of neuroscience on US Supreme Court decisions about adolescents' criminal culpability

Laurence Steinberg

Abstract | In the past 8 years, the US Supreme Court has issued landmark opinions in three cases that involved the criminal culpability of juveniles. In the most recent case, in 2012, a ruling prohibited states from mandating life without parole for crimes committed by minors. In these cases, the Court drew on scientific studies of the adolescent brain in concluding that adolescents, by virtue of their inherent psychological and neurobiological immaturity, are not as responsible for their behaviour as adults. This article discusses the Court's rationale in these cases and the role of scientific evidence about adolescent brain development in its decisions. I conclude that the neuroscientific evidence was probably persuasive to the Court not because it revealed something new about the nature of adolescence but precisely because it aligned with common sense and behavioural science.

The judicial system of the United States treats adolescents who have committed serious crimes more harshly than any other industrialized country. Because the treatment of juveniles has historically been so different in the United States compared with the rest of the industrialized world, this article focuses on the ways in which scientific studies of the adolescent brain have influenced legal decision-making in America. Neuroscience is likely to influence the ways in which other countries view adolescents' criminal responsibility too, but the most highly publicized cases to date are several US Supreme Court cases, and these are the focus of this article.

Before 2005, 16- and 17-year-olds who were convicted of homicide could receive the death penalty, and until very recently, individuals under the age of 18 years could be sentenced to life without the possibility of parole for homicide and other crimes. Although few Americans under the age of 18 years have been sentenced to death in recent history, several thousands have received life sentences, and as of 2012, there were about 2,500 individuals

serving sentences of life without parole for crimes they committed when they were teenagers¹.

In a series of court cases during the past decade, the US Supreme Court has issued rulings that have banned or limited the use of capital punishment or life without parole in cases involving juveniles who are convicted of serious crimes²⁻⁴. The Court's decisions have been increasingly influenced by findings from studies of brain development to support the position that adolescents are less mature than adults in ways that mitigate their criminal culpability, and that adolescents' diminished blameworthiness makes it inappropriate to sentence them in ways that are reserved for individuals who are deemed fully responsible for their criminal acts. These cases were not the first ones in which the Court acknowledged that adolescents and adults are different in legally relevant ways, but they were the first to look to neuroscience for confirmation of what "any parent knows" (REF. 5), as Justice Kennedy put it in his majority opinion in *Roper v. Simmons* (from here on referred to as *Roper*), the 2005 case that abolished the death penalty for juveniles.

References to neuroscience in the Supreme Court's thinking about adolescent culpability have become more frequent (TABLE 1), just as neuroscience has become more influential in legal policy and practice more generally. Before *Roper*, neuroscience had not played any part in decisions about developmental differences between adolescents and adults, which was understandable, given how little published research there was on adolescent brain development before 2000. In *Roper*, adolescent brain development was mentioned during oral arguments⁵, but it was never referenced in the Court's opinions, which instead emphasized behavioural differences between adolescents and adults. In the 2010 case *Graham v. Florida* (from here on referred to as *Graham*) (TABLE 1), which banned the use of life without parole for juveniles who are convicted of crimes other than homicide, adolescent brain development was mentioned in the opinion — but mainly in passing, in a remark about the maturation in late adolescence of brain regions important for "behaviour control" (REF. 4). By the time the Court decided *Miller v. Alabama* and *Jackson v. Hobbs* (these two cases were joined, and the ruling, which concerned both of them, is referred to as *Miller*) (TABLE 1) — the 2012 cases in which the Court found it unconstitutional for states to mandate life without parole for juveniles — neuroscience warranted an entire paragraph in the majority opinion. The justices noted that the behavioural science had become even stronger since *Roper* and *Graham*, pointed out that the Court's conclusions in those earlier cases continued to be strengthened by neuroscience and went into greater detail about the findings from neuroscience, specifically mentioning adolescent immaturity in higher-order executive functions such as impulse control, planning ahead and risk avoidance. The justices cited *amicus curiae* briefs filed in these cases by scientific organizations such as the American Psychological Association, the American Psychiatric Association, the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry and several others, which summarized the literature on adolescent brain development and connected it to the legal issues facing the Court⁶.

Steinberg L. The influence of neuroscience on US Supreme Court decisions about adolescents' criminal culpability. *Nat Rev Neurosci*. 2013 Jul;14(7):513-8. doi: 10.1038/nrn3509. Epub 2013 Jun 12. PMID: 23756633.

Si tratta di pene che in Italia non si applicano ai minorenni ma è importante che gli organi giudicanti abbiano fatte proprie le risultanze delle neuroscienze che hanno dimostrato che c'è un'asincronia fra la capacità di controllo (lobi frontali) che maturerebbero fra i 22 ed i 23 anni (in media) e la ricerca di sensazioni ("sensation seeking" - guidate dalle regioni sottocorticali) che diventano progressivamente meno intense (o più controllabili) dai 20 anni in su (sempre in media).

Questo naturalmente non vuol dire che se un adolescente viola legge può e deve essere proporzionalmente sancito...

...neuroscientists have theorized that the relationship between age and risk-taking is best understood by considering the developmental **trajectories of sensation-seeking and impulse control**

Sensation-seeking — the tendency to pursue novel, exciting and rewarding experiences — increases substantially around the time of puberty and remains high well into the early 20s, when it begins to decline.

Impulse control is low during childhood and improves gradually over the course of adolescence and early adulthood. **Mid-adolescence, therefore, is a time of high sensation-seeking but still developing impulse control** — a combination that predisposes individuals towards risky behaviour

La salute mentale dell'età adolescente

Ma prima della pandemia andava tutto bene ?

Child and adolescent mental health worldwide: evidence for action

Lancet 2011; 378: 1515-25



population.¹ For young people, neuropsychiatric disorders are a leading cause of health-related burden, accounting for 15–30% of the disability-adjusted life-years (DALYs) lost during the first three decades of life.² Despite the widespread recognition of the importance of mental health promotion and prevention in children and adolescents, there is an enormous gap between needs and resource availability.³

In questo articolo della rivista “The Lancet” gli autori già nel del 2011 segnalavano che i disturbi neuropsichiatrici in età evolutiva sono responsabili del 15-30% dei DALY (vedi oltre) durante le prime 3 decadi di vita !.

Affermavano anche che c'è un enorme discrepanza fra i bisogni (di salute mentale) e disponibilità di risorse...

Una ricerca condotta dalla SC di Neuropsichiatria dell'IRCCS Burlo Garofolo in un campione di 1427 adolescenti (fascia di età 11-18 anni) di tutte le scuole superiori del Friuli Venezia Giulia esplorava nel 2006 i pensieri ed i comportamenti autolesivi.



Pr questa ricerca é stata elaborata una scheda ad hoc (scheda «farsi male») con le seguenti domande:



Scheda “Farsi Male”

I- *Hai mai fatto un tentativo di toglierti la vita? (TS)*

II- *Hai mai pensato seriamente di toglierti la vita? (IS)*

III- *Ti sei mai fatto intenzionalmente del male? (AA)*

... Come?

Quando?

E poi cos'è successo?..

Questi i risultati

Self-Harm	Suicide Ideation	Suicide Attempt			
<i>Have you ever deliberately hurt yourself?</i>	<i>Have you ever seriously thought about taking away your life?</i>	<i>Have you ever attempted to take away your life?</i>			
No	No	No	1052	72.1%	Negatives
Yes	No	No	162	11.1%	SH
No	Yes	No	93	6.4%	SI
Yes	Yes	No	54	3.7%	SI+SH
Yes	Yes	Yes	43	2.9%	SA+SH+SI
Yes	No	Yes	21	1.4%	SA+SH
No	Yes	Yes	20	1.4%	SA+SI
No	No	Yes	15	1.0%	SA
			1460	100.0%	

Fig. 2 Distribution of the answers to the "Self-harming" questionnaire. Each percentage reported is on the total number of subjects

Nella nostra ricerca abbiamo documentato che, a livello comunitario (quindi in un contesto *non* clinico), il **28%** degli adolescenti riporta un pensiero o un comportamento autolesionista.

In particolare, l'11,1% riferisce comportamenti autolesionisti senza ideazione o tentativo di suicidio, il 6,4% riferisce di aver pensato al suicidio senza aver agito un tentativo di suicidio o un comportamento autolesivo (gruppo SI);

l'1,4% riferisce di aver tentato il suicidio e aver pensato veramente di togliersi la vita (gruppo SI + SA).

Questi dati di prevalenza sono in linea con quelli riportati in letteratura e confermano l'alta diffusione dei SITB (**self-injurious thoughts and behaviours - pensieri e comportamenti autolesionistici**) tra gli adolescenti ed evocano un condizione di probabile disregolazione emotiva.

È una sorta di “predisposizione” che ancora non esita in psicopatologia ma fa riflettere circa la necessità di offrire contesti di crescita maggiormente protettivi che devono prevalere sui fattori di rischio. Questo probabilmente è quanto i bambini e gli adolescenti si aspettano dagli adulti

Abbiamo anche chiesto ai ragazzi quali sono i loro bisogni in relazione a questi stati d'animo (e questa probabilmente è la parte più originale della ricerca) e ci hanno risposto così:

**Cosa trovano utile gli adolescenti
quando sono preoccupati per
qualcosa?**

L'opzione preferita dagli adolescenti di entrambi i gruppi è quella di parlare con qualcuno, preferibilmente con gli amici. Oltre a questo, gli studenti del gruppo NON IS/AA/TS optano per distrarsi uscendo con gli amici (47,9%), quelli del gruppo IS/AA/TS preferiscono stare soli e pensare (43,1%). Questo risultato sembra essere in linea con quanto indicato nella sezione "Cosa fanno quando sono in difficoltà": infatti coloro che non chiedono aiuto hanno una tendenza maggiore per IS/AA/TS.

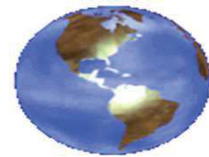
Gli abbiamo poi chiesto quali sono gli strumenti che preferirebbero avere a disposizione quando attraversano momenti di difficoltà?

La risorsa preferita dagli studenti è il sito internet, indicato per confrontarsi e raccogliere informazioni sul problema.

Emergono alcune differenze significative tra i due gruppi (IS/AA/TS vs NON IS/AA/TS) per quanto concerne le altre opzioni. Nel gruppo IS/AA/TS, gli adolescenti preferiscono nell'ordine le attività di gruppo, ad esempio musica o teatro, per esprimere le proprie emozioni (38,2%) e uno sportello per la consulenza psicologica (37,9%); quelli del gruppo NON IS/AA/TS preferiscono invece servirsi del gruppo di aiuto tra

STRUMENTI	IS/AA/TS (%)	NON IS/AA/TS (%)	
Sito internet per confrontarsi	42,8	45,8	NS
Attività di gruppo (esprimere emozioni)	38,2	33,0	NS
Sportello psicologico	37,9	22,5	S
Gruppo di aiuto tra ragazzi	31,0	34,6	NS
Gruppo di aiuto tra ragazzi con esperto	24,8	26,1	NS
Campagna informazione	13,7	18,5	S
Servizio telefonico per confrontarsi	8,2	6,9	NS
Altro	11,4	7,0	S

La dimensione psicopatologica....



Qualche numero...

- Si stima che oltre il **13% degli adolescenti tra i 10 e i 19 anni** - vale a dire **86 milioni** di adolescenti tra i 15 e i 19 anni e **80 milioni** tra i **10 e i 14 anni**, viva con un disturbo mentale accertato, secondo quanto definito dall'Organizzazione Mondiale della Sanità.
- Nella fascia di età dai 10 ai 19 anni sono 89 milioni i ragazzi e 77 milioni le ragazze adolescenti che soffrono di disturbi mentali.
- Il tasso di prevalenza dei disturbi mentali diagnosticati è più elevato nei paesi del Medio Oriente, Nord Africa, Nord America ed Europa occidentale.
- **L'ansia e la depressione rappresentano circa il 40% dei disturbi mentali** diagnosticati, mentre la restante parte include il disturbo da deficit dell'attenzione e iperattività, disturbi della condotta, disabilità intellettiva, disturbo bipolare, disturbi della condotta alimentare, autismo e schizofrenia.
- ***I bambini e i giovani presentano spesso un disagio psicosociale che non raggiunge i livelli di un vero e proprio disturbo epidemiologico, ma che è tale da comprometterne la vita, la salute e le prospettive per il futuro.***
- Secondo una ricerca condotta dalla società di analisi Gallup per il rapporto UNICEF *Changing Childhood*, ***nella prima metà del 2021 in media il 19% dei giovani tra i 15 e i 24 anni in 21 paesi ha dichiarato di sentirsi spesso depresso o di non avere interesse nel mondo circostante.***



...e la sua cupa contabilità

- Si stima che ogni anno 45.800 adolescenti muoiano per suicidio, più di 1 persona ogni 11 minuti.
- Il suicidio è la quinta causa di morte più comune tra gli adolescenti dai 10 ai 19 anni e la quarta nella fascia d'età dai 15 ai 19 anni, preceduta da incidenti stradali, tubercolosi e violenza interpersonale. **Sempre nella fascia d'età dai 15 ai 19 anni, è la terza causa di morte più comune tra le ragazze e la quarta per i ragazzi.**
- Nuove analisi condotte nell'ambito del presente rapporto indicano che la perdita annuale di capitale umano determinata dai problemi collegati alla salute mentale nei bambini da 0 a 19 anni è di **387,2 miliardi di dollari** (dollari a parità di potere d'acquisto). Di questi, **340,2 miliardi** di dollari riflettono il costo legato a disturbi come ansia e depressione, mentre **47 miliardi di dollari rappresentano la perdita dovuta al suicidio.**
- Su un totale di 340,2 miliardi di dollari, i disturbi d'ansia rappresentano il 26,93%, i disturbi del comportamento il 22,63% e la depressione il 21,87%.

Ma che cosa è la salute mentale ?

Salute mentale. Secondo la definizione dell'OMS è “uno stato di benessere nel quale un individuo può realizzarsi, superare le tensioni della vita quotidiana, svolgere un lavoro produttivo e contribuire alla vita della propria comunità.

Per i bambini, la definizione di salute mentale tiene necessariamente conto di fattori specifici legati all'età e al corso della vita e include un senso positivo di identità, la capacità di gestire pensieri ed emozioni, la capacità di instaurare relazioni, apprendere e accedere all'istruzione.

- Come per la salute fisica, **la salute mentale** va considerata una cosa positiva: è alla base della capacità umana di pensare, provare sensazioni, imparare, lavorare, instaurare relazioni profonde e contribuire alla comunità di appartenenza e al mondo intero.
- È parte integrante della salute dell'individuo e fondamento essenziale per la salute delle comunità e delle nazioni.
- **La salute mentale esiste su un continuum che racchiudere periodi di benessere e periodi di disagio, la maggior parte dei quali non si evolverà mai in un disturbo diagnosticabile.**
- La salute mentale **è un diritto fondamentale** ed è essenziale per raggiungere gli obiettivi globali e gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile.

Per concludere riprendiamo la definizione di resilienza

“..la capacità di un individuo di superare eventi negativi e traumatici per un adattamento alle richieste dell'ambiente, resistendo con successo a situazioni avverse e imparando così a sviluppare competenze a partire dalle difficoltà e rafforzando la fiducia in sé e nel proprio agire.”

La resilienza è considerata una risposta individuale alle situazioni di crisi, si può estendere questo costrutto anche a sistemi sociali più ampi (approccio di tipo ecologico) come la famiglia, la scuola, le organizzazioni e le comunità, per individuare e potenziare gli elementi comuni dei processi di resilienza

La resilienza Non esiste una formula magica che funzioni per tutti ma possiamo individuare in un'ottica biopsicosociale gli elementi che la favoriscono e/o rinforzano:

- L'importanza di sostenere i bisogni e il benessere dei genitori e del caregiver: *"Se vogliamo che un bambino funzioni bene, occupiamoci della persona che si prende cura del bambino"*.
- Sostenere la scuola come ambiente protettivo ed inclusivo per garantire non solo l'apprendimento ma anche lo sviluppo del bambino. *"Come per i genitori, se vogliamo che le scuole servano un'importante funzione psicosociale, è essenziale sostenere anche agli educatori che istruiscono il bambino"*
- Adottare un approccio multisistemico e multidisciplinare per garantire equamente i servizi che rafforzino la resilienza. Eliminare *"...l'emarginazione sociale, la discriminazione razziale e la povertà – questi provvedimenti minimizzano i rischi e massimizzano i fattori protettivi negli ambienti quotidiani"*
- Progettare e adattare gli interventi a contesti diversi e molteplici. *"...essenziale per riconoscere le qualità uniche richieste in diversi contesti culturali con valori e concetti specifici di salute mentale, bisogni e risorse".."*

In sintesi la recente tempesta pandemica ha sicuramente modificato in questi due anni il nostro stile di vita e possono averne risentito i soggetti in età evolutiva più fragili e meno resilienti. Allo stesso modo anche il contesto sociale e familiare ne ha risentito e nell'ottica biopsicosociale queste difficoltà si possono riverberare anche sulla salute mentale dei bambini e degli adolescenti.

Però già ben prima della pandemia la letteratura internazionale e nazionale, nonché le osservazioni derivate dalla nostra pratica clinica e di ricerca, evidenziavano un malessere adattativo soprattutto nella fascia di età adolescente che poteva evolvere in franchi quadri psicopatologici. Su questa condizione le vicissitudini legate al virus Covid 19 spesso hanno contribuito ad aggravare il malessere.

La sfida per il futuro è di rinforzare i fattori di protezione in grado di sostenere il percorso di sviluppo degli adolescenti, moderando l'impatto di eventi avversi piuttosto che focalizzarsi solo sui fattori di rischio.

In altri termini quello che vorremmo come operatori della salute, è che la pandemia ci porti a riflettere (ed ad agire) affinché vengano messe in atto **sia una revisione dell'attuale modesto modello di assistenza della salute mentale in età evolutiva** sia tutte le misure **di prevenzione primaria e secondaria** per far che sì che l'adolescenza rimanga, come abbiamo detto all'inizio, una compiuta metamorfosi...