



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA**

Dipartimento di Psicologia dello Sviluppo e della Socializzazione

**Corso di Laurea Triennale in Scienze psicologiche dello sviluppo, della personalità  
e delle relazioni interpersonali**

Elaborato finale

**L'urgenza positiva e negativa come fattori di rischio per le  
manifestazioni psicopatologiche in adolescenza: uno studio  
longitudinale su un gruppo non-clinico.**

**Positive and Negative Urgency as risk factors for psychopathology in adolescence:  
a longitudinal study on a non-clinical group.**

*Relatrice*

Prof.ssa Gioia Bottesi

*Correlatrice*

Dott.ssa Eleonora Carraro

*Laureanda:* Elena Campolongo

*Matricola:* 1220705

Anno Accademico 2021-2022

## INDICE

<b>INTRODUZIONE</b>	<b>1</b>
<b>CAPITOLO I</b>	
<b>IMPULSIVITÀ E PSICOPATOLOGIA</b>	<b>3</b>
1.1 <i>Excursus</i> storico sul costrutto dell'impulsività	3
1.1.1 Il modello UPPS-P	4
1.2 Il tratto dell' <i>urgency</i> : definizione e rilevanza del costrutto nell'ambito della psicopatologia	5
1.2.1 L' <i>urgency</i> come fattore di vulnerabilità transdiagnostico: sintomatologia esternalizzante e internalizzante	6
1.3 La relazione tra <i>urgency</i> , disregolazione emozionale e intolleranza all'incertezza	7
1.3.1 <i>Urgency</i> e disregolazione emozionale	8
1.3.2 <i>Urgency</i> e intolleranza all'incertezza	9
<b>CAPITOLO II</b>	
<b>ADOLESCENZA E PSICOPATOLOGIA</b>	<b>11</b>
2.1 L'adolescenza come finestra critica per lo sviluppo	11
2.1.1 I compiti di sviluppo e la nuova strutturazione cognitiva e psicosociale	11
2.1.2 Fattori di rischio per le manifestazioni psicopatologiche in adolescenza	13
2.2 Rilevanza clinica dell'impulsività in adolescenza	16
2.2.1 Il <i>risk-taking</i> e le condotte problematiche	18
<b>CAPITOLO III</b>	
<b>LA RICERCA</b>	<b>20</b>
3.1 Obiettivi e ipotesi	20
3.2 Metodo	22
3.2.1 Partecipanti	22
3.2.2 Strumenti	23
3.2.3 Procedura	24
3.2.4 Analisi statistiche	25
3.3 Risultati	26
3.3.1 Analisi correlazionali: correlazioni tra IUS-R a T <sub>0</sub> ( <i>baseline</i> ), scala UPPS-P-NU a T <sub>0</sub> ( <i>baseline</i> ), scala UPPS-P-PU a T <sub>0</sub> ( <i>baseline</i> ) e scale YSR 11/18 a T <sub>2</sub> (terza somministrazione)	26
3.3.2 Valore predittivo di IUS-R e scale UPPS-P-NU e UPPS-P-PU relativamente ai punteggi alle scale YSR 11/18	29
3.4 Discussione e conclusioni	34
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>40</b>

## INTRODUZIONE

La dimensione dell'urgenza è stata concettualizzata a partire dagli studi di Whiteside e Lynam (2001) in merito all'impulsività di tratto. L'urgenza può essere descritta come la tendenza ad agire in maniera precipitosa, con comportamenti rischiosi o di inattività, in risposta a stimoli emozionali particolarmente forti (Carver et al., 2008). Sono state distinte due forme del costrutto: l'urgenza negativa (*Negative Urgency*, NU), in relazione a stimoli emozionali negativi; l'urgenza positiva (*Positive Urgency*, PU), in relazione a stimoli emozionali positivi (Carver et al., 2008; Whiteside & Lynam, 2001). Entrambe le dimensioni rappresentano una risposta impulsiva nei confronti di uno stimolo, sia esso negativo o positivo, interno o esterno, e sottintendono una disregolazione in risposta a condizioni emozionali percepite come estreme, con impatto diretto sul comportamento (Smith & Cyders, 2016). Per questi motivi, gli studi sull'*urgency* sono di rilevanza per la comprensione dei fattori associati e di rischio per diversi disturbi psicopatologici esternalizzanti (e.g., Cheetham et al., 2010; Smith & Cyders, 2016). La letteratura ha inoltre reso noto come la NU, in particolar modo, sia un importante fattore coinvolto anche nella sintomatologia internalizzante, come accade nei disturbi depressivi (Berg et al., 2015; Carver et al., 2017; Carver & Johnson, 2019; Smith et al., 2013). Questo ha portato la ricerca a indagare il possibile ruolo dell'*urgency* come fattore di rilevanza transdiagnostica (Carver et al., 2017).

L'adolescenza è una fase dello sviluppo caratterizzata da profondi cambiamenti nelle capacità cognitive e psicosociali, che contribuiscono alla vulnerabilità per l'insorgenza di molteplici difficoltà psicologiche (Palmonari, 2011). Inoltre, in questo periodo evolutivo si registrano elevati valori di impulsività e un'ampia diffusione di comportamenti a rischio (Beauchaine et al., 2017; Romer et al., 2017; Steinberg et al., 2018). In un'ottica di prevenzione e intervento precoce è quindi importante indagare in questa fascia d'età i fattori di vulnerabilità psicopatologica che intervengono nello sviluppo e nel mantenimento di problematiche psicologiche, tra cui l'urgenza. Nonostante le numerose ricerche condotte in merito all'urgenza in gruppi di adulti (e.g., Berg et al., 2015; Carver & Johnson, 2019; Dekker & Johnson, 2018), sono relativamente pochi gli studi che hanno esaminato l'associazione di tale costrutto con le manifestazioni psicopatologiche in gruppi di adolescenti non clinici (e.g., Smith et al., 2013).

L'obiettivo della presente ricerca è stato quello di indagare, tramite un disegno di ricerca longitudinale in tre tempi, i costrutti di urgenza e di intolleranza all'incertezza (*Intolerance of Uncertainty*, IU) e le loro associazioni con le manifestazioni sintomatologiche esternalizzanti e internalizzanti in un gruppo non clinico di adolescenti.

Nel primo capitolo verrà presentato il costrutto dell'impulsività, le sue componenti secondo il modello UPPS-P e il ruolo che NU e PU svolgono nelle diverse manifestazioni psicopatologiche internalizzanti ed esternalizzanti. Verrà poi discussa la relazione tra l'urgenza e il costrutto di IU, così come i legami tra urgenza e competenze di regolazione emozionale.

Nel secondo capitolo saranno presentate le caratteristiche peculiari dell'adolescenza e la rilevanza dell'impulsività nell'insorgenza delle manifestazioni psicopatologiche. Nello specifico, saranno discussi i compiti evolutivi e le principali modificazioni nello sviluppo cognitivo e psicosociale dell'adolescente. Ci si soffermerà quindi sui fattori di rischio per lo sviluppo di problematiche psicologiche in questo periodo evolutivo, sottolineando il ruolo dell'impulsività. Infine, si farà riferimento ai comportamenti di *risk-taking* e alle problematiche esternalizzanti diffuse in adolescenza.

Nel terzo capitolo verrà descritta la ricerca condotta: verrà illustrato l'obiettivo dello studio e le ipotesi, il gruppo di partecipanti, gli strumenti utilizzati e le analisi statistiche. Inoltre, verranno descritti i risultati ottenuti, ai quali seguirà una discussione su quanto emerso. Sarà infine posta attenzione ai limiti del presente studio e alle prospettive di ricerca future.

# CAPITOLO I

## IMPULSIVITÀ E PSICOPATOLOGIA

### 1.1 *Excursus* storico sul costrutto dell'impulsività

Il costrutto dell'impulsività ha largamente interessato gli studi in ambito psicologico ed è stato indagato in relazione alla psicopatologia e alle teorie della personalità; ciò nonostante, in letteratura non è tuttora condivisa una definizione univoca del costrutto (e.g., Smith et al., 2007; Whiteside & Lynam, 2001). Diverse ricerche hanno evidenziato che l'impulsività è un costrutto multidimensionale caratterizzato da due aspetti principali: l'impulsività comportamentale e la personalità impulsiva (Cyders & Coskupinar, 2011; Gerbing et al., 1987). Tali aspetti sono risultati relativamente indipendenti (Cyders & Coskupinar, 2011), ma compresenti all'interno dello stesso disturbo (Sharma et al., 2014). L'impulsività comportamentale si riferisce all'incapacità di resistere a un impulso, spinta o tentazione a compiere un atto potenzialmente dannoso per la persona o per altri e inappropriato al contesto (Evenden, 1999). Tale componente costituisce un aspetto centrale di molte diagnosi di disturbi psicologici, tra cui gli episodi maniacali nel disturbo bipolare (*Bipolar Disorder*, BD), la bulimia nervosa (*Bulimia Nervosa*, BN), il disturbo da deficit di attenzione e iperattività (*Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder*, ADHD), il disturbo della condotta (*Conduct Disorder*, CD), i disturbi da uso di sostanze (*Substance Use Disorder*, SUD) e alcuni disturbi di personalità, tra cui il disturbo antisociale di personalità (*Antisocial Personality Disorder*, ASPD) e il disturbo *borderline* di personalità (*Borderline Personality Disorder*, BPD) (*American Psychiatric Association [APA]*, 2013). La personalità impulsiva fa riferimento alla presenza di una caratteristica disposizionale a mettere in atto comportamenti impulsivi ed è stata studiata a partire dai contributi della psichiatria e delle neuroscienze (Um et al., 2018). Esquirol (1845) ha introdotto il concetto di 'impulso istintivo' definendo le 'monomanie istintive' come deliri parziali con eccitamento, tra le quali figuravano l'alcolismo e la piromania (Um et al., 2018). Negli stessi anni, la ricerca in merito alla personalità impulsiva è stata avviata grazie agli studi di autori come Ferrier (1878), che ha esaminato pazienti con danni a strutture corticali implicite nel controllo degli impulsi (e.g., corteccia cerebrale orbito-frontale; *orbital prefrontal cortex* [O-PFC]) (Um et al., 2018). Successivamente ci sono stati diversi tentativi di definire le componenti della personalità impulsiva (e.g., Cloninger et al., 1991; Eysenck & Eysenck, 1970; Tellegen, 1982; Whiteside & Lynam, 2001). Eysenck e

Eysenck (1970) hanno per primi definito l'impulsività come una sottodimensione del tratto di personalità dell'estroversione. Nella revisione del modello a tre fattori della personalità (Eysenck & Eysenck, 1985), gli autori hanno proposto che il costrutto dell'impulsività fosse formato da due componenti: *venturesomeness* (audacia, preferenza e ricerca per il rischio), corrispondente al tratto dell'estroversione, e *impulsivness* (impulsività in senso stretto), corrispondente al tratto dello psicoticismo. Successivamente, Cloninger e colleghi (1991) hanno incorporato l'impulsività all'interno di uno dei quattro temperamenti alla base della personalità, ovvero il *novelty seeking*, e hanno concettualizzato l'impulsività come una risposta automatica, inscritta biologicamente, a uno stimolo nuovo. Patton e colleghi (1995) hanno individuato tre dimensioni dell'impulsività: l'impulsività attentiva, ovvero l'instabilità cognitiva nel focalizzarsi su un compito; l'impulsività motoria, ovvero l'incapacità di inibire risposte motorie automatiche; l'impulsività da mancanza di programmazione, ovvero l'assenza di orientamento verso il futuro. Le diverse concettualizzazioni hanno dimostrato accordo su alcuni aspetti dell'impulsività, come la tendenza alla ricerca del rischio, ma alcune importanti differenze hanno ostacolato la definizione di un modello unico della personalità impulsiva (Um et al., 2018).

### **1.1.1 Il modello UPPS-P**

Whiteside e Lynam (2001) hanno condotto uno studio particolarmente noto volto a integrare l'impulsività all'interno delle teorie di personalità. I ricercatori hanno utilizzato come teoria di riferimento il *Five Factor Model* (FFM) della personalità (McCrae & Costa, 1990) giungendo alla definizione di quattro diverse sfaccettature dell'impulsività misurate attraverso lo strumento *Urgency, Premeditation (lack of), Perseverance (lack of), Sensation Seeking, Impulsive Behavior Scale* (UPPS; Whiteside & Lynam, 2001). Le componenti individuate sono: urgenza negativa (*Negative Urgency*, NU), mancanza di premeditazione (*Lack of Premeditation*, LPM), mancanza di perseveranza (*Lack of Perseverance*, LPS) e ricerca di sensazioni estreme (*Sensation Seeking*, SS) (Whiteside & Lynam, 2001). Cyders e colleghi (2007) hanno in seguito concettualizzato il costrutto di urgenza positiva (*Positive Urgency*, PU), sviluppando lo strumento *Urgency, Premeditation (lack of), Perseverance (lack of), Sensation Seeking, Positive Urgency, Impulsive Behavior Scale* (UPPS-P; Cyders et al., 2007). La NU è stata definita come la tendenza ad agire in maniera avventata a fronte di forti emozioni negative ed è stata associata al tratto di impulsività del FFM. La LPM identifica la tendenza all'agito senza pensiero, associata al tratto di deliberazione del FFM. La LPS, invece, evidenzia la tendenza ad annoiarsi e all'essere discontinui e/o inconcludenti nell'esecuzione di un

compito, associata al tratto di autodisciplina del FFM. Il SS individua la tendenza alla ricerca di nuove ed eccitanti esperienze, associata al tratto di ricerca di eccitamento del FFM (Um et al., 2018). Infine, la PU rappresenta la tendenza ad agire in maniera avventata a fronte di forti emozioni positive ed è l'unica dimensione del modello UPPS-P basata primariamente sull'evidenza clinica, invece che sulle teorie della personalità (Carver & Johnson, 2019). Le scale UPPS-P favoriscono l'analisi in merito agli antecedenti (e.g., stimoli emozionali) delle specifiche manifestazioni impulsive (Carver & Johnson, 2019), differentemente da strumenti volti primariamente all'indagine dei sottotipi di impulsività (e.g., BIS-11; Patton et al., 1995). Le componenti dell'impulsività identificate dal modello UPPS-P hanno dimostrato una relativa indipendenza reciproca (Whiteside & Lynam, 2001), confermando l'ipotesi che ciascuna di esse individui uno specifico processo psicologico in grado di condurre all'azione impulsiva manifesta (Carver & Johnson, 2019). Cyders e Smith (2007) hanno dimostrato che le dimensioni che caratterizzano la personalità impulsiva sono quelle di SS, *deficit* nella coscienziosità (comprendente i tratti UPPS-P di LPM e LPS) e urgenza, con NU e PU come sottocategorie. L'analisi più recente di Sharma e colleghi (2014) ha confermato tale concettualizzazione, incorporando le tre dimensioni di SS, *deficit* nella coscienziosità e urgenza con i rispettivi tratti di personalità di estroversione, coscienziosità e nevroticismo. Studi successivi (e.g., Smith et al., 2007; Um et al., 2018) che si basavano sul modello UPPS-P hanno evidenziato le associazioni tra le cinque sfaccettature dell'impulsività e la psicopatologia.

## **1.2 Il tratto dell'*urgency*: definizione e rilevanza del costrutto nell'ambito della psicopatologia**

L'urgenza può essere descritta come la tendenza ad agire in maniera precipitosa e con comportamenti rischiosi in risposta a stimoli emozionali inusuali e particolarmente forti (Whiteside & Lynam, 2001). Come precedentemente riportato, secondo la teorizzazione di Cyders e Smith (2007), il tratto dell'urgenza presenta due distinte dimensioni: la prima, in risposta a stati emozionali negativi (NU) e la seconda, in risposta a stati emozionali positivi (PU). L'urgenza è stata concettualizzata all'interno del modello definito *Reflective Responses to Emotion* (RRE; Carver et al., 2008) secondo il quale in situazioni di scarso controllo cognitivo vi sarebbe una minor regolazione delle risposte elicitate dalle emozioni, le quali possono condurre sia ad azioni imprudenti e avventate (sintomatologia esternalizzante; Carver et al., 2008), che a inattività (sintomatologia internalizzante; Carver et al., 2008). L'ingaggio in una risposta di approccio o inibizione comportamentale è stata spiegata facendo riferimento al modello della *Acquired Preparedness* (Smith &

Anderson, 2001), secondo cui individui diversi sarebbero maggiormente predisposti ad acquisire determinate esperienze in virtù delle loro disposizioni di personalità (Smith & Anderson, 2001). Il tratto dell'*urgency*, in questo modo, ha dimostrato contribuire alla manifestazione di risposte impulsive problematiche attraverso un *bias* nel processo di apprendimento psicosociale, portando a sovrastimare i benefici ottenibili dai comportamenti intrapresi (Smith & Cyders, 2016). La rilevanza clinica dello studio dell'*urgency* risiede quindi nell'essere un fattore di rischio e di mantenimento di molteplici condotte disfunzionali (e.g., Carver et al., 2017; Smith et al., 2007).

### **1.2.1 L'*urgency* come fattore di vulnerabilità transdiagnostico: sintomatologia esternalizzante e internalizzante**

La dimensione generale dell'urgenza è risultata associata a molteplici disturbi psicopatologici, configurandosi come fattore di vulnerabilità transdiagnostica (Carver et al., 2017). Tale conclusione è stata raggiunta per la prima volta grazie alla ricerca longitudinale di Smith e collaboratori (2013), condotta su un campione costituito da oltre mille studentesse e studenti durante i dodici mesi di transito dall'ultimo anno della scuola primaria di primo grado e il primo anno di quella primaria di secondo grado. I risultati emersi hanno dimostrato che i valori di NU e PU rilevati alla *baseline* erano in grado di determinare lo sviluppo di condotte esternalizzanti (e.g., l'utilizzo, e l'aumento nell'utilizzo, di alcol e tabacco) e di sintomi internalizzanti (e.g., depressivi). L'associazione evidenziata tra valori di *urgency* e sintomatologia depressiva è rimasta significativa anche nei casi di effettivo uso di sostanze nell'arco di tempo indagato (Smith et al., 2013).

Berg e colleghi (2015) hanno condotto una meta-analisi di oltre cento studi, con un *pool* di dati di quaranta mila partecipanti (per lo più appartenenti alla popolazione non clinica) con l'obiettivo di indagare le associazioni tra le sfaccettature dell'impulsività, misurata secondo il modello UPPS-P (Cyders et al., 2007), e i sintomi di psicopatologia internalizzante ed esternalizzante. I risultati hanno mostrato che, al confronto con gli altri aspetti dell'impulsività, la NU ha registrato l'associazione più significativa con le condotte di uso e abuso di sostanze e con i sintomi del BPD e dei DCA; nello specifico, è stato osservato che l'associazione tra NU e DCA coinvolge in particolare le condotte compensatorie e di abbuffata (Davis & Smith, 2018). Inoltre, come si evince dallo studio sopracitato di Smith e colleghi (2013), nelle ricerche di tipo longitudinale la NU è risultata un fattore di rischio per la manifestazione di condotte esternalizzanti in giovani non clinici (e.g., precoce utilizzo di alcol e tabacco e maggiore rischio di dipendenza da tali sostanze;



Smith et al., 2013). La meta-analisi di Berg e colleghi (2015) ha evidenziato un'associazione anche tra NU e sintomatologia internalizzante. Nello specifico, persone con sintomi di tipo depressivo (Berg et al., 2015) e persone con ideazione e agito anticonservativo (Auerbach et al., 2016) si caratterizzavano per elevati livelli del costrutto. Coerentemente, la NU è stata identificata come la dimensione del modello UPPS-P (Cyders et al., 2007) di maggiore rilevanza nello studio del rischio suicidario (Berg et al., 2015) e di quello per l'autolesionismo non suicidario (*Non Suicidal Self-Injury*, NSSI) nella popolazione universitaria (Riley et al., 2016). Infine, è emerso che i valori di NU sono più elevati in persone con disturbi dello spettro psicotico, incluso il disturbo bipolare in fase remissiva e la schizofrenia, al confronto con la popolazione non clinica (Muhtadie et al., 2014). I dati disponibili in letteratura circa l'influenza della PU sulle manifestazioni psicopatologiche sono risultati generalmente sovrapponibili a quelli della NU, sebbene gli studi che hanno indagato la dimensione di PU siano più scarsi (Carver & Johnson, 2019). La meta-analisi di Berg e colleghi (2015) ha individuato la PU come la sfaccettatura dell'impulsività maggiormente associata, rispetto alle altre dimensioni del modello UPPS-P, alle condotte di uso e abuso di sostanze, con un legame di poco più forte rispetto a quello attestato per la NU. Negli studi longitudinali, entrambe le dimensioni dell'urgenza sono risultate fattori di rischio per il consumo di alcol tra studentesse e studenti nel periodo di passaggio tra la scuola primaria di secondo grado e la scuola secondaria di primo grado (Riley et al., 2016). Infine, alcune ricerche (e.g., Carver & Johnson, 2019) hanno indagato la relazione tra PU e sintomatologia internalizzante. Evidenze scientifiche recenti hanno infatti collegato entrambe le dimensioni dell'urgenza alla sintomatologia depressiva, sia nei bambini (Marmorstein, 2013), sia nei giovani adulti (Karyadi & King, 2011). In aggiunta, prendendo in esame l'intero ciclo di vita, la PU è risultata associata al disturbo depressivo maggiore (*Major Depressive Disorder*, MDD) (Dekker & Johnson, 2018). Come specificato da Carver e Johnson "il fatto che un disturbo caratterizzato da esperienze emozionali negative sia definito anche da elevati valori di urgenza positiva è fonte di una forte evidenza nel sostenere l'esistenza di un più generale sistema di risposte implicite (*reflexive*) che contribuisce alla depressione" (2019, p. 10).

### **1.3 La relazione tra *urgency*, disregolazione emozionale e intolleranza all'incertezza**

Nella ricerca scientifica contemporanea è diffuso l'interesse per lo studio del fattore 'p' della psicopatologia (Caspi et al., 2014), il quale contribuisce alla comprensione transdiagnostica delle manifestazioni sintomatologiche (e.g., Allegrini et al., 2020; Carver

et al., 2017). Il fattore 'p' trascende le distinzioni inerenti i vari aspetti della psicopatologia (internalizzante, esternalizzante e psicotica) ed è pertanto considerato riflettere non uno specifico *cluster* di sintomi, ma un *deficit* funzionale (e.g., gestione deficitaria dell'aggressività) alla base delle differenti manifestazioni psicopatologiche (Caspi et al., 2014). L'ipotesi di Carver e colleghi (2017) di considerare l'impulsività nella sua componente emozionale, ovvero l'*urgency*, come elemento chiave nello studio del fattore 'p' della psicopatologia è risultata supportata dai dati presentati (e.g., Carver et al., 2008; Smith et al., 2013). È utile quindi focalizzare l'analisi sulle variabili che possono indurre alle perdite di controllo sulle emozioni e favorire il ricorso a modalità di *coping* impulsive.

### **1.3.1 Urgency e disregolazione emozionale**

Con il termine di regolazione emozionale (ER, *Emotion Regulation*) si definisce “il meccanismo con cui è possibile modificare, intenzionalmente o meno, le proprie emozioni in virtù del raggiungimento di un esito desiderato” (Aldao et al., 2010, p. 218). Il concetto di disregolazione emozionale fa riferimento a una scarsa abilità individuale di modulare le emozioni, che si manifesta con risposte inappropriate allo stimolo (e.g., azioni impulsive; Thompson, 2019), in virtù dell'immediato sollievo ottenibile dalla riduzione dell'emozione indesiderata (Romer et al., 2018). Per questo motivo, la disregolazione emozionale è considerata un fattore di vulnerabilità transdiagnostico per la psicopatologia (e.g., Carleton, 2012). Poiché l'*urgency* implica risposte immediate a uno stimolo emozionale intenso, la qualità delle strategie di regolazione impiegate può amplificare o ridurre le associazioni tra stimoli e comportamenti disfunzionali (Scott, 2015). Lo studio di Schreiber e colleghi (2012) ha riscontrato una relazione inversa tra i livelli ER e quelli di impulsività in un gruppo non clinico di giovani adulti. In uno studio successivo, Reff e Baschnagel (2021) hanno confermato tale associazione, identificando una relazione tra scarse abilità di ER ed elevati valori sia di NU, sia di PU in adolescenti fumatori. Questi risultati possono essere compresi alla luce dei meccanismi di funzionamento dell'urgenza: la NU è mantenuta da rinforzi negativi, in virtù del sollievo immediato che provoca da situazioni di *distress* e dalle emozioni indesiderate, che vengono infatti evitate; la PU è mantenuta invece da rinforzi positivi, in virtù dell'introduzione di ricompense e stimoli desiderabili in risposta al comportamento attuato (Berg et al., 2015). Il ricorso ad azioni impulsive è stato incluso tra le modalità di *coping* disfunzionale, poiché volto a terminare il *distress* indotto dagli stimoli emozionali spiacevoli velocemente e senza valutazione circa le conseguenze delle azioni intraprese (Compas et al., 2001). Con la stabilizzazione e la generalizzazione della risposta comportamentale disfunzionale, la persona minimizza

le opportunità di apprendere strategie più adattive di gestione emozionale (Cole & Jacobs, 2018). La letteratura offre dati a supporto della relazione tra *urgency*, difficoltà di ER e psicopatologia (e.g., Cheetham et al., 2010; Dingemans et al., 2017; Ferreira-Garcia et al., 2019). In un gruppo clinico di pazienti con SUD sono stati registrati bassi livelli di ER e di abilità d'inibizione comportamentale, responsabili delle conseguenti risposte disfunzionali agli stimoli emozionali, sia positivi, sia negativi (Cheetham et al., 2010). Una conclusione simile è stata identificata anche negli studi sul disturbo da alimentazione incontrollata (*Binge Eating Disorder*, BED): le persone con questa diagnosi tendono a mostrare *deficit* di ER ed è possibile che le condotte impulsive di iperfagia vengano attuate nel tentativo di diminuire velocemente il *distress* provocato da stimoli emozionali spiacevoli (Dingemans et al., 2017). Anche alla base dei sintomi del disturbo d'ansia generalizzata (*Generalized Anxiety Disorder*, GAD) è stata identificata una scarsa abilità di regolazione degli stati emozionali, con una concomitante spiccata reattività al valore negativo degli stessi (Ferreira-Garcia et al., 2019). Migliori strategie di ER possono quindi ridurre l'influenza dell'urgenza sui comportamenti disfunzionali (Reff & Baschnagel, 2021).

### **1.3.2 Urgency e intolleranza all'incertezza**

Recenti ricerche hanno messo in luce che esiste una relazione tra *urgency* e intolleranza all'incertezza (*Intolerance of Uncertainty*, IU) (Ferreira-Garcia et al., 2019). L'IU è stata definita come “un'incapacità disposizionale di gestire le risposte aversive innescate dalla percezione di assenza di informazioni salienti, cruciali o sufficienti, sostenuta da una concomitante percezione di incertezza” (Carleton, 2016, p. 31). Gli individui che presentano elevati livelli di IU manifestano *deficit* nel processo di *decision-making* e ricorrono conseguentemente a strategie comportamentali mirate ad alleviare nell'immediato le sensazioni spiacevoli indotte dall'incertezza, senza valutare le conseguenze delle azioni intraprese (Luhmann et al., 2011). Come è stato supportato da alcune ricerche, persone con elevati livelli di IU possono fronteggiare il *distress* generato da situazioni incerte attuando azioni impulsive (e.g., Sadeh & Bredemeier, 2021). L'IU è considerata, al pari della disregolazione emozionale, un fattore di rischio transdiagnostico nello sviluppo e nel mantenimento di diversi disturbi psicopatologici (Carleton et al., 2012). Sia l'IU, sia l'intolleranza degli stati emozionali negativi è risultata associata alla NU in persone con GAD ed è attestata la relazione indiretta, mediata dalla NU, tra IU e gravità della sintomatologia ansiosa (Pawluk & Koerner, 2016). La letteratura ha specificato inoltre la relazione tra IU e il dominio generale dell'impulsività in pazienti con

SUD (Garami et al., 2017), e ha evidenziato forti associazioni tra IU e le componenti di PU e NU in persone con doppia diagnosi di disturbo da *stress post-traumatico* (*Post-Traumatic Stress Disorder*, PTSD) e SUD (McGuire et al., 2021). Infine, i costrutti di IU e NU hanno mostrato una relazione d'interdipendenza anche nella sintomatologia paranoide (Zheng et al., 2022).

L'impulsività è quindi stata definita come un costrutto multidimensionale alla base di differenti manifestazioni comportamentali (Whiteside & Lynam, 2001). Il modello UPPS-P (Cyders et al., 2007) ha permesso l'individuazione di cinque dimensioni della personalità impulsiva, tra cui la sfaccettatura di urgenza. Quest'ultima, nelle sue componenti di NU e PU, è risultata un fattore associato a molteplici esiti psicopatologici, sia esternalizzanti (e.g., Berg et al., 2015; Carver & Johnson, 2019), sia internalizzanti (e.g., Dekker & Johnson, 2018; Karyadi & King, 2011; Marmorstein, 2013) promuovendone l'interesse come costrutto di vulnerabilità transdiagnostico (Carver et al., 2017; Smith et al., 2013). La letteratura ha inoltre evidenziato come l'urgenza presenti importanti relazioni con costrutti definiti fattori di rischio per la manifestazione di molteplici psicopatologie, tra cui la disregolazione emotiva (e.g., Cheetham et al., 2010; Dingemans et al., 2017; Ferreira-Garcia et al., 2019) e l'IU (e.g., Luhmann et al., 2011; Pawluk & Koerner, 2016).

## CAPITOLO II

### ADOLESCENZA E PSICOPATOLOGIA

#### 2.1 L'adolescenza come finestra critica per lo sviluppo

L'adolescenza è stata definita come il periodo di sviluppo e di transito che si colloca tra l'inizio della pubertà e l'età adulta, nello specifico dai 10 ai 20 anni di età (Sawyer et al., 2018). La letteratura ha evidenziato che il funzionamento biologico, cognitivo ed emozionale dell'adolescente subisce rapide trasformazioni, mutando il vissuto soggettivo del giovane e le aspettative sociali nei suoi confronti (Steinberg et al., 2015). Recentemente, è stata proposta una dilatazione del tempo necessario per la transizione verso l'adulthood ascrivibile a modificazioni socio-economiche, tra cui i periodi prolungati di scolarizzazione, con la conseguenza di posticipare il raggiungimento dei traguardi dell'età adulta, come l'indipendenza economica e la genitorialità (Sawyer et al., 2018; Tanner & Arnett, 2016). Durante il passaggio dall'età evolutiva a quella adulta, diversi fattori socio-economici (e.g., *social networks*, instabilità economica, difficoltà nell'accesso al mondo del lavoro) sono risultati contribuire alla vulnerabilità per la manifestazione di difficoltà emozionali e comportamentali tra i giovani (Askari et al., 2021; Sawyer et al., 2018; Steinberg et al., 2015). Inoltre, la pandemia da Covid-19 ha ulteriormente aggravato questa situazione (Fegert et al., 2020). In parallelo a tali considerazioni, studi longitudinali (e.g., Casey, 2015; Mokdad et al., 2016) hanno dimostrato che diversi comportamenti disfunzionali con effetti a lungo termine per la salute dell'individuo (e.g., uso di sostanze, sessualità a rischio) hanno inizio in adolescenza ed è attestato che gran parte dei disturbi psichiatrici cronici ha il proprio esordio in questa fase di sviluppo (Thapar & Riglin, 2020). Alla luce delle evidenze secondo cui l'adolescenza è un periodo di criticità, alcune ricerche (e.g., Lerner, 1985; Lynch et al., 2021) hanno enfatizzato la necessità di analizzare il comportamento dell'adolescente tenendo conto congiuntamente dei fattori d'influenza individuale e ambientale: la plasticità cerebrale caratteristica di questa fase evolutiva (Dahl & Spear, 2004) rende gli individui particolarmente influenzabili dalle esperienze vissute, sia positive, sia negative, le quali, interagendo con le disposizioni di personalità dell'adolescente, ne modulano le traiettorie evolutive (Steinberg et al., 2015).

##### 2.1.1 I compiti di sviluppo e la nuova strutturazione cognitiva e psicosociale

Le molteplici e complesse trasformazioni che avvengono durante il periodo dell'adolescenza inducono alcuni compiti di sviluppo, ovvero richieste che si presentano

“in uno specifico periodo della vita e la cui buona risoluzione conduce alla felicità e al successo nell'affrontare i problemi successivi, mentre il fallimento [...] conduce alla disapprovazione da parte della società e a difficoltà di fronte ai compiti che si presentano in seguito” (Havighurst, 1952, cit. in Manning, 2002, p. 75). Tentativi di individuare liste di compiti di sviluppo universali non hanno portato significativi progressi nella conoscenza, chiarendo che la definizione dell'importanza di un compito di sviluppo e la conseguente capacità di fronteggiarlo efficacemente dipendono dalle risorse personali e contestuali specifiche di ciascun adolescente (Palmonari, 2011). Palmonari (2011) ha identificato tre classi di compiti di sviluppo legati ai macro-cambiamenti che interessano l'adolescenza e li ha suddivisi in: compiti relativi alla pubertà; compiti relativi all'allargamento degli interessi personali e sociali e all'acquisizione del pensiero ipotetico-deduttivo; infine, compiti relativi alla ridefinizione identitaria. Le richieste evolutive dovute ai cambiamenti puberali includono l'accettazione della maturità sessuale e del ruolo sociale connesso e l'allargamento dell'ambito affettivo-relazionale (Palmonari, 2011). Tra i compiti relativi all'allargamento degli interessi personali e sociali e all'acquisizione del pensiero ipotetico-deduttivo sono inclusi la valutazione e l'anticipazione delle conseguenze delle azioni e la gestione della pressione sociale (Palmonari, 2011). Infine, i compiti relativi alla ridefinizione identitaria comprendono l'evoluzione di un concetto di sé in termini fisici e psicologici, la caratterizzazione di sé in termini di qualità sociali, la comprensione delle proprie intenzioni, dei propri desideri e dei propri pensieri e la ricomposizione logica e unitaria dei diversi aspetti del sé (Palmonari, 2011). I processi di ristrutturazione cognitiva e psicosociale sono risultati interconnessi ai compiti evolutivi in adolescenza (e.g., Casey et al., 2008; McAdams & McLean, 2013). Ad esempio, è stato evidenziato come il processo di ridefinizione identitaria sia strettamente connesso alla creazione di nuovi e soddisfacenti legami affettivi, in particolar modo con i pari (Branje et al., 2021). Inoltre, è stato dimostrato che il processo di affrancamento dalle figure genitoriali incide sul raggiungimento di un senso di *agency* e di autoefficacia negli adolescenti (Baumrind, 2005). I cambiamenti nel funzionamento cognitivo ed emozionale dell'adolescente hanno mostrato un potenziale valore adattivo per lo sviluppo, sebbene la disarmonia di tali trasformazioni possa contribuire alla vulnerabilità per molteplici psicopatologie (Paus et al., 2008). È stato chiarito che differenti funzioni psicologiche hanno traiettorie di sviluppo specifiche: le competenze cognitive (misurate con *task* di fluenza verbale, *digit span* e abilità mnestiche in condizioni di interferenza) sono risultate acquisite verso i diciassette anni, mentre le

competenze psicosociali (misurate con percezione del rischio, SS e influenza dei pari sul *decision-making*) hanno registrato una piena maturazione verso la prima metà dei vent'anni (Steinberg, 2008). Tale evidenza ha definito alcune implicazioni in merito alla relazione tra processi di controllo cognitivo ed emozionale nell'adolescente (Casey et al., 2008). Nello specifico, un aspetto particolare della maturazione cognitiva interessa lo sviluppo del pensiero ipotetico-deduttivo, che è coinvolto sia in compiti di natura temporale (e.g., definire obiettivi sul breve/lungo termine), sia relazionale (e.g., definire rapporti di dipendenza o priorità tra informazioni) (Dumontheil, 2014). È stato evidenziato che il miglioramento di questa abilità permette agli adolescenti di affinare le competenze di elaborazione di informazioni astratte o ambigue, di *problem-solving* e *decision-making* (Casey & Caudle, 2013). Nonostante le buone competenze di controllo cognitivo, le abilità di *decision-making* degli adolescenti sono risultate tuttavia influenzate dai processi di controllo emozionale, i quali sarebbero ancora in piena maturazione (Breiner et al., 2018; Ciranka & van den Bos, 2019). Coerentemente con quanto affermato da Steinberg (2008) in merito ai tempi di sviluppo delle competenze psicologiche, è stato dimostrato che, in adolescenza, i processi di elaborazione degli stimoli e di *decision-making* risentono fortemente delle informazioni contestuali, in particolar modo della presenza di ricompense, punizioni e stimoli provenienti dai pari (Casey et al., 2008). Nello specifico, alcuni studi (e.g., Steinberg & Monahan, 2007) hanno evidenziato che l'influenza dei pari può essere tale da modificare il processo decisionale dell'adolescente circa la desiderabilità di un contesto. Inoltre, è stato chiarito che in situazioni in cui è attivato il circuito della ricompensa gli adolescenti hanno prestazioni migliori di quelle dei giovani adulti nei compiti di memoria e apprendimento (Davidow et al., 2016) e prendono più frequentemente decisioni rischiose (Smith et al., 2013).

### **2.1.2 Fattori di rischio per le manifestazioni psicopatologiche in adolescenza**

Nel definire origine ed evoluzione della psicopatologia la ricerca ha posto attenzione all'interazione reciproca e dinamica tra aspetti ambientali e individuali dell'adolescente (Rosenberg et al., 2018; Steinberg et al., 2015). Come riportato nel primo capitolo, secondo il modello della *Acquired Preparedness* (Smith & Anderson, 2001) persone diverse risultano maggiormente predisposte ad acquisire determinate esperienze in virtù delle loro disposizioni di personalità. Pertanto, è stato affermato che la tipologia di risposta emozionale e comportamentale intrapresa a fronte di uno *stressor* riflette maggiormente le differenze individuali che quelle dell'ambiente (Steinberg et al., 2015), con tali fattori in una relazione di diatesi-*stress* (Monroe & Simons, 1991). Nell'ambito della psicopatologia

dello sviluppo è stato infatti suggerito che gli *stressors* ambientali hanno un impatto aspecifico, trasversale e cumulativo sul rischio di disagio psichico: situazioni critiche o di svantaggio, tra cui povertà, divorzio genitoriale, maltrattamento, rifiuto da parte dei pari ed esposizione alla violenza si configurano come fattori di rischio per la slatentizzazione di molteplici psicopatologie in età adolescenziale (Steinberg & Avenevoli, 2000). Tra i fattori biologici di rischio psicopatologico in adolescenza è stato ampiamente studiato il ruolo del genere e diverse ricerche hanno concluso che le adolescenti femmine tendono a esperire con maggiore frequenza dei coetanei maschi sintomi ansiosi e depressivi (e.g., Lynch et al., 2021; Spiroiu, 2018). È stato dimostrato che il precoce inizio della pubertà costituisce un ulteriore elemento di vulnerabilità per le femmine, sia per lo sviluppo di disturbi esternalizzanti, tra cui il SUD (Lee et al., 2013), sia per lo sviluppo di disturbi ansiosi e depressivi (Guerry & Hastings, 2011). La maturazione sessuale tardiva è stata invece evidenziata come fattore di rischio negli adolescenti maschi per lo sviluppo di sintomi esternalizzanti e, in particolare, per l'abuso di sostanze (Davis et al., 2015; Lynch et al., 2021). La recente meta-analisi di Lynch e colleghi (2021) ha analizzato numerosi studi condotti in merito ai fattori di protezione e di rischio per la psicopatologia negli adolescenti. Per quanto concerne la sintomatologia internalizzante, la depressione materna è stata identificata come specifico fattore di rischio ambientale, mentre elevati livelli di nevroticismo, bassi livelli di estroversione e bassi livelli di inibizione comportamentale sono risultati fattori di rischio psicologico (Lynch et al., 2021). In aggiunta, la presenza di eventi di vita stressanti ha costituito il principale fattore di rischio ambientale per la sintomatologia esternalizzante, mentre sono stati definiti due fattori di rischio psicologico: elevati livelli di nevroticismo e scarso controllo cognitivo (Lynch et al., 2021). Un importante contributo allo studio circa l'eziopatogenesi della psicopatologia è giunto dal progetto *Research Domain Criteria* (RDoC; *National Institute of Mental Health* [NIMH], 2009), che ha individuato sei dimensioni alla base del funzionamento umano, permettendone così un'analisi a livello di processi e di dimensioni coinvolte (Marquand et al., 2016). I domini RDoC (NIMH, 2009) sono stati suddivisi in: (1) cognitivo; (2) sociale; (3) senso-motorio; (4) valenza negativa; (5) valenza positiva; (6) *arousal* e regolazione. Diversi fattori inclusi all'interno di questi domini sono risultati importanti *markers* per lo sviluppo della psicopatologia in adolescenza, tra cui l'IU, la ER e le dimensioni di NU e PU (Spiroiu, 2018). L'IU, afferente al dominio RDoC cognitivo (NIMH, 2009), è stata definita come un importante fattore di rischio per lo sviluppo del disturbo da ansia sociale (*Social Anxiety Disorder*, SAD) in adolescenza (Boelen et al., 2010). È stata evidenziata



una relazione tra IU e comportamenti aggressivi e di rabbia in adolescenti non clinici (Fracalanza et al., 2014) e tra IU e consumo di alcol in studenti universitari (Kraemer et al., 2015). Non vi sono tuttavia consistenti studi longitudinali volti a comprendere la causalità della relazione tra IU e sintomatologia esternalizzante in adolescenza, sebbene la recente ricerca di Sadeh e Bredemeier (2021), condotta su un gruppo non clinico di adulti, abbia per la prima volta dimostrato il ruolo dell'IU come fattore di rischio per i comportamenti problematici di natura esternalizzante. Il costrutto dell'ER (RDoC dell'*arousal* e della regolazione; NIMH, 2009) è risultato un fattore di vulnerabilità in adolescenza per i disturbi d'ansia, i comportamenti aggressivi e i DCA (e.g., Aldao et al., 2016; McLaughlin et al., 2011). Adrian e colleghi (2011) hanno dimostrato che la disregolazione emozionale media, inoltre, la relazione tra difficoltà familiari e NSSI negli adolescenti. Un ulteriore fattore di rilevanza è risultato essere l'accudimento infantile, grazie al quale si plasmano i processi di ER durante lo sviluppo (Boldt et al., 2020): la presenza di psicopatologia materna è emersa come fattore di rischio per lo sviluppo di disturbi affettivi tra gli adolescenti (de Lijster et al., 2019). Il costrutto dell'urgenza è stato inserito nei sistemi RDoC (NIMH, 2009) cognitivo, della valenza positiva (se PU) e della valenza negativa (se NU) (Stewart et al., 2019). Alcune ricerche (e.g., Settles et al., 2012; Smith et al., 2013) hanno dimostrato che la NU è un fattore di rischio per l'insorgenza delle condotte esternalizzanti di abuso di sostanze in preadolescenti (Smith et al., 2013) e in studenti universitari (Settles et al., 2012). Il dominio generale dell'urgenza è risultato determinare il rischio per i comportamenti esternalizzanti e la sintomatologia depressiva in preadolescenti (Smith et al., 2013), così come il rischio per i DCA e per il consumo di alcol in giovani adulti (Anestis et al., 2007). È stato dimostrato che la PU incide sulle manifestazioni depressive e sul consumo di alcol in gruppi di studenti universitari (Karyadi & King, 2011), ed è risultata un fattore di rischio per la problematicità del consumo di alcol durante il primo anno di università (Settles et al., 2014). Risultati simili sono stati ottenuti anche da studi condotti su preadolescenti: Gunn e Smith (2010) hanno dimostrato che PU, NU e SS influiscono sulle condotte precoci di uso di alcol. Gli studi longitudinali disponibili in letteratura condotti su gruppi di adolescenti non clinici sono tuttavia esigui e spesso non distinguono la dimensione di urgenza nelle sfaccettature di PU e NU (e.g., Karyadi & King, 2011; Smith et al., 2013).

## 2.2 Rilevanza clinica dell'impulsività in adolescenza

Vari studi recenti (e.g., Cosi et al., 2011; Moustafa et al., 2017) hanno riportato associazioni significative tra impulsività e disturbi internalizzanti nei bambini (Cosi et al., 2011) e negli adulti (Moustafa et al., 2017), disconfermando la relazione tradizionalmente accettata d'indipendenza tra i due fenomeni (e.g., Barratt, 1965, cit. in Moustafa et al., 2017). È stato dimostrato che rapide reazioni alle emozioni negative aumentano il rischio per i disturbi internalizzanti in modo simile a quanto accade per emozioni di rabbia o frustrazione, che incidono invece sul rischio per le condotte esternalizzanti (e.g., Carver & Johnson, 2019; Zeman et al., 2002). Giovani adulti con elevati livelli di impulsività hanno mostrato scarse abilità di ER e frequenti risposte comportamentali determinate dagli stimoli emozionali negativi (Schreiber et al., 2012), entrambi aspetti in grado di determinare e mantenere sintomi di natura internalizzante (Wasserman et al., 2021). La letteratura ha specificato che adolescenti non clinici con elevati livelli d'impulsività riportano maggiori sintomi depressivi rispetto ai coetanei meno impulsivi (Belloc et al., 2004). D'Acremont e Van der Linden (2007) hanno dimostrato che i tratti UPPS (Whiteside & Lynam, 2001) di NU e LPM sono quelli principalmente coinvolti nella relazione tra impulsività e sintomatologia depressiva riscontrata in studenti e studentesse delle scuole secondarie di primo grado. Diverse ricerche (e.g., Lipton et al., 2016) hanno evidenziato importanti associazioni tra elevati livelli di impulsività e condotte anticonservative in adolescenti con SAD, ed è riscontrata la relazione tra disturbi internalizzanti, elevati livelli d'impulsività e ideazione suicidaria (Tsypes et al., 2019), agito suicidario (Auerbach et al., 2017) e NSSI (Lutz et al., 2021). In uno studio longitudinale condotto su preadolescenti con diagnosi di disturbi internalizzanti (esclusi il disturbo bipolare e il disturbo da disregolazione dell'umore dirompente; dati raccolti dallo studio *Adolescent Brain Cognitive Development, ABCD; The National Institute of Health [NIH]*), Fan e colleghi (2021) hanno identificato due macrocategorie di pazienti internalizzanti, distinguibili sulla base dei livelli d'impulsività. I giovani con disturbi internalizzanti ed elevati livelli di impulsività hanno mostrato maggiori comorbidità psicopatologiche nei *follow-up*, rischio suicidario più elevato, maggiore probabilità di transizione dalla sintomatologia internalizzante a quella esternalizzante e peggiori prestazioni cognitive e scolastiche (Fan et al., 2021). Le associazioni tra sintomatologia ansiosa e impulsività sono risultate a lungo controverse (Askénazy et al., 2003) e sono esigui gli studi condotti su gruppi di adolescenti (Fan et al., 2021). Una recente ricerca ha dimostrato che adolescenti con elevati livelli d'ansia di tratto presentano una significativa

impulsività comportamentale: tale relazione è stata spiegata come conseguenza della tendenza dei pazienti ansiosi a sovrastimare il valore delle ricompense immediate (Xia et al., 2017). In merito ai DCA, Evans e colleghi (2019) hanno condotto uno studio longitudinale della durata di sei anni su un gruppo non clinico di adolescenti. I dati analizzati hanno evidenziato che il dominio generale dell'impulsività era un fattore di rischio per lo sviluppo di DCA, in particolar modo per la BN (Evans et al., 2019). La letteratura ha inoltre ampiamente analizzato la relazione tra impulsività e condotte esternalizzanti in adolescenza (Wasserman et al., 2021). Diversi studi hanno dimostrato che adolescenti con elevati livelli di impulsività manifestano frequentemente comportamenti delinquenti (e.g., Romer et al., 2009; White et al., 1994), comportamenti aggressivi (Franco et al., 2016) e CD (Fanti et al., 2018). Uno studio recente ha evidenziato che adolescenti fumatori hanno minori livelli di sensibilità alle punizioni e maggiore impulsività al confronto con i coetanei non fumatori (Hammond et al., 2021) ed è noto che l'impulsività costituisce un importante fattore di rischio per lo sviluppo di problemi da abuso di sostanze in adolescenza (e.g., Gullo & Dawe, 2008; Hammond et al., 2021). Il dominio dell'impulsività è stato inserito tra i criteri diagnostici per il disturbo da ADHD (APA, 2013), che si stima coinvolga il 5% dei minori a livello mondiale (Polanczyk et al., 2007). È stato dimostrato che le difficoltà di gestione dell'impulsività sono responsabili di diverse difficoltà che emergono negli adolescenti con diagnosi di ADHD, tra cui bassi livelli di autostima, scarse prestazioni scolastiche e abilità interpersonali inefficaci (Ingram et al., 1999). In gruppi di bambini, adolescenti e adulti con disturbi esternalizzanti sono stati osservati elevati livelli di comorbidità psicopatologiche e traiettorie di sviluppo spesso eterotipiche (Maughan et al., 2004). A fronte di queste considerazioni, Beauchaine e colleghi (2017) hanno proposto un modello teorico alla base dei disturbi esternalizzanti in linea con la prospettiva RDoC (NIMH, 2009), ipotizzando l'esistenza di uno 'spettro' delle problematiche esternalizzanti, che si fonda sulla vulnerabilità comune in merito alla dimensione dell'impulsività (Beauchaine et al., 2015; 2017). Adolescenti con SUD hanno infatti mostrato sintomi da ADHD, da disturbo oppositivo-provocatorio e da CD in distinte fasi precedenti dello sviluppo, maturando inoltre il rischio di manifestare un ASPD in giovane età adulta (Beauchaine et al., 2017). Secondo Beauchaine e collaboratori (2017), i disturbi esternalizzanti sarebbero determinati da uno squilibrio tra i processi autoregolatori e quelli affettivi, nello specifico in risposta a stimoli positivi. In questi termini, le condotte problematiche di tipo esternalizzante possono essere una manifestazione dell'incapacità di regolare i comportamenti aggressivi e delinquenti

(Wasserman et al., 2021). Nota la disarmonia evolutiva tra maturazione cognitiva e socio-emozionale in adolescenza (Steinberg, 2008), tale conclusione evidenzia la rilevanza dello studio dei fattori di rischio e di protezione per le condotte esternalizzanti in questa fase di sviluppo.

### **2.2.1 Il *risk-taking* e le condotte problematiche**

Il *risk-taking* definisce un'attitudine comportamentale volta a compiere azioni rischiose, come il consumo di sostanze o il gioco d'azzardo (Romer, 2010). Le condotte a rischio in adolescenza sono state imputate a due principali cause: le disposizioni individuali di personalità e l'aumento di SS registrato in questa fase dello sviluppo (Steinberg et al., 2018). Secondo Romer e collaboratori (2017), gli aspetti della personalità impulsiva maggiormente associati all'insorgenza delle condotte a rischio sono l'agito senza pensiero, aspetto incluso nella dimensione LPM del modello UPPS-P (Cyders et al., 2007), e la scelta impulsiva, implicita nella dimensione di urgenza del modello UPPS-P (Cyders et al., 2007). È stato affermato che l'acme di SS è raggiunto tra i quattordici e i ventidue anni (Romer & Hennessy, 2007) ed è connesso alla spiccata sensibilità alle ricompense (Cservenka et al., 2013) e alla frequenza con cui vengono compiute azioni rischiose in adolescenza (Smith & Cyders, 2016). Tale conclusione è sostenuta dai dati relativi alla diffusione delle condotte a rischio, tra cui le statistiche in merito all'uso di droghe (Kulak & Griswold, 2019) e agli arresti per comportamenti criminali (Casey et al., 2015). Diversi studiosi (e.g., Beauchaine et al., 2017; Casey et al., 2016; Steinberg et al., 2018) hanno concordato nel concludere che l'asincronia nello sviluppo dei processi di controllo cognitivo e di autoregolazione emozionale costituisce la principale causa dell'insorgenza delle condotte a rischio in adolescenza. Gli adolescenti hanno mostrato maggiori risposte impulsive rispetto ai giovani adulti a fronte dell'aspettativa di ricompense e in compagnia dei pari (Casey, 2015), e alcuni studiosi hanno dimostrato che le valutazioni affettive e quelle cognitive circa il rischio legato ai comportamenti devianti (e.g., uso di sostanze) sono negativamente associate (e.g., Romer & Hennessy, 2007). Per questi motivi, la letteratura recente (e.g., Crone et al., 2016; Nigg & Nagel, 2016) ha definito l'importanza di distinguere tra il *risk-taking* 'deliberato' e quello 'affettivo' in adolescenza, considerando l'azione impulsiva intrapresa a seguito di un intenso stimolo socio-emozionale come originata da meccanismi diversi e con traiettorie di sviluppo differenti rispetto al *risk-taking* ingaggiato deliberatamente (Crone et al., 2016). In questi termini, Crone e collaboratori (2016) hanno chiarito che il *risk-taking* ha un 'valore neutro' in merito alle manifestazioni di psicopatologia in adolescenza, evidenziando le associazioni

positive che intercorrono tra la tendenza al rischio e lo sviluppo adattivo degli adolescenti (e.g., esplorazione volta al conseguimento dell'individuazione). Come notato da Casey “una maggiore propensione all'azione in risposta agli stimoli ambientali e un'apparente diminuzione della paura di fronte alle novità può facilitare, in questo periodo, comportamenti evolutivi adattivi” (2015, p. 310). Durante questa specifica fase di sviluppo è infatti attestata la costituzione di traiettorie *adolescent-limited* (Moffitt, 1993), che tendono cioè a sorgere in adolescenza e dissiparsi con l'ingresso nell'età adulta, le quali promuovono un *risk-taking* normativo (Casey, 2015). Gli studi più recenti hanno proposto un modello di sviluppo neurobiologico di tipo ‘*life-span wisdom*’ (Romer et al., 2017), che evidenzia la centralità dell'esperienza sui processi maturativi di natura cognitiva e affettiva dell'adolescente. Queste riflessioni sono state supportate dalle statistiche, le quali affermano che solo una minoranza degli adolescenti manifesta comportamenti problematici di *risk-taking* (Romer, 2010).

Nello studio della psicopatologia l'impulsività è stata quindi definita un sintomo comune a molti disturbi, sia esternalizzanti che internalizzanti (e.g., Berg et al., 2015) e l'urgenza è stata identificata come un fattore di vulnerabilità transdiagnostica (Carver et al., 2017). Questa conclusione sembra risultare valida anche nel periodo dell'adolescenza (e.g., Allegrini et al., 2020; Lipton et al., 2016; Riley et al., 2016), durante il quale i processi maturativi conducono a una maggiore sensibilità alle ricompense e agli stimoli sociali (e.g., Casey, 2008; 2015), così come alla propensione per il rischio (e.g., Crone et al., 2016; Steinberg et al., 2018). Tali cambiamenti, in gran misura funzionali a una strutturazione cognitiva, emozionale e sociale dell'adolescente (Casey, 2015), possono tuttavia esacerbare difficoltà individuali pre-esistenti (Paus et al., 2008). Individui con elevati livelli di urgenza hanno mostrato maggiore rischio per lo sviluppo di molteplici forme di psicopatologia (e.g., Settles et al., 2012; Smith et al., 2013), decorso sfavorevole della sintomatologia (e.g., Fan et al., 2021; Smith et al., 2013) e comorbidità con difficoltà di ER (e.g., Dingemans et al., 2017; Ferreira-Garcia et al., 2019; Reff & Baschnagel, 2021) e con l'IU (e.g., Garami et al., 2017; Pawluk & Koerner, 2016; Sadeh & Bredemeier, 2021).

## CAPITOLO III

### LA RICERCA

#### 3.1 Obiettivi e ipotesi

L'adolescenza è riconosciuta come uno tra i periodi più 'sensibili' dello sviluppo, in cui si verificano numerosi e concomitanti cambiamenti, sia a livello intrapsichico, sia contestuale, tra cui la maturazione puberale ed emozionale, la costruzione dell'identità, lo sviluppo delle capacità di ragionamento astratto e le conseguenti implicazioni sui processi decisionali e le modificazioni nelle relazioni con i pari e con la famiglia (Palmonari, 2011). Tali cambiamenti definiscono la criticità di questo periodo di sviluppo e possono contribuire alle manifestazioni di difficoltà a livello emozionale e comportamentale (e.g., Askari et al., 2021; Casey, 2015; Mokdad et al., 2016; Paus et al., 2008) e consolidarsi in manifestazioni psicopatologiche in grado di interferire con il benessere individuale e con lo sviluppo ottimale verso l'età adulta (Thapar & Riglin, 2020). L'indagine in merito ai fattori di vulnerabilità psicopatologici in adolescenza risulta quindi cruciale per identificare e trattare tempestivamente i disturbi, minimizzandone così le conseguenze negative sullo stato di salute (Thapar & Riglin, 2020). I costrutti di IU, NU e PU possono avere un ruolo rilevante nell'insorgenza delle manifestazioni sintomatologiche in adolescenza. Nello specifico, l'IU si riferisce all'incapacità disposizionale di un individuo di resistere alle risposte avverse scatenate dalla percezione dell'assenza d'informazioni salienti o sufficienti, le quali sono mantenute dalla percezione d'incertezza associata (Carleton et al., 2016). Come notato da alcuni studiosi (e.g., Lyons & Ghetti, 2013, cit. in Blankenstein et al., 2016; Steinberg, 2008), le abilità cognitive necessarie per comprendere e rispondere all'incertezza sono presenti già nei bambini; tuttavia, gran parte dei processi cognitivi relati alla percezione e al processamento dell'incertezza sono nel pieno del proprio sviluppo in età adolescenziale, che è inoltre notoriamente accompagnata da imprevedibilità e incertezza (Blankenstein et al., 2016). L'IU è considerata un fattore di vulnerabilità transdiagnostico anche in età evolutiva (Carleton et al., 2012), e recenti evidenze hanno identificato livelli elevati di IU tra adolescenti con diagnosi di disturbi internalizzanti, tra cui SAD, disturbo ossessivo compulsivo, disturbo da panico e GAD (Osmanağaoğlu et al., 2018). La NU è stata definita secondo il modello UPPS-P (Cyders et al., 2007) come la dimensione dell'impulsività che identifica la tendenza ad agire in maniera avventata a fronte di forti e inusuali emozioni negative (Whiteside & Lynam,

2001). I processi di controllo cognitivo si strutturano progressivamente durante l'adolescenza, mentre i processi di autoregolazione emozionale risultano acquisiti solo nella prima età adulta (Steinberg, 2008). Coerentemente, diversi studi hanno dimostrato che in adolescenza i processi decisionali risentono delle competenze di elaborazione emozionale degli stimoli (Breiner et al., 2018; Ciranka & van den Bos, 2019), costituendo la causa principale dell'insorgenza delle condotte a rischio diffuse in adolescenza (Smith & Cyders, 2016) e delle risposte impulsive utilizzate come strategia disfunzionale di *coping* emozionale (Compas et al., 2001). La NU è risultata coinvolta nella psicopatologia sia esternalizzante, sia internalizzante e sono state identificate importanti associazioni con diagnosi di disturbi come il SUD e la depressione (Berg et al., 2015; Carver & Johnson, 2019). Infine, la PU viene concettualizzata secondo il modello UPPS-P (Cyders et al., 2007) come la dimensione dell'impulsività che definisce la tendenza ad agire in maniera avventata a fronte di forti e inusuali emozioni positive (Cyders et al., 2007). È mantenuta da ricompense e stimoli piacevoli a seguito dell'azione ingaggiata (Berg et al., 2015) e risulta pertanto rilevante nello studio dell'adolescenza, periodo durante il quale s'intensifica la ricerca di gratificazioni e di sensazioni estreme (Steinberg et al., 2018). La PU è associata a diagnosi di disturbi esternalizzanti, soprattutto di SUD (Berg et al., 2015), e alcuni studi hanno identificato associazioni significative anche con la sintomatologia depressiva (Dekker & Johnson, 2018; Karyadi & King, 2011; Marmorstein, 2013).

Considerate queste premesse, risulta importante indagare i fattori di vulnerabilità psicopatologici nel periodo adolescenziale e studiare i processi che contribuiscono allo sviluppo e al mantenimento delle difficoltà internalizzanti ed esternalizzanti. L'obiettivo della presente ricerca, pertanto, è stato quello di esplorare, in un gruppo di adolescenti non clinici, la presenza di associazioni tra IU, NU e PU e sintomatologia internalizzante ed esternalizzante mediante un disegno di ricerca di tipo longitudinale. La ricerca prevedeva tre rilevazioni avvenute nel corso di un anno scolastico (a.s. 2021/2022), distanziate tra loro di tre mesi, nello specifico a ottobre (*baseline*, T<sub>0</sub>), a gennaio (T<sub>1</sub>) e ad aprile (T<sub>2</sub>). Come riportato in precedenza, l'adolescenza è un periodo caratterizzato da rapidi mutamenti; pertanto, un distanziamento di tre mesi tra ogni rilevazione è sembrato sufficiente per poter osservare cambiamenti significativi. Nello specifico sono state formulate due principali ipotesi. La prima ipotesi prevedeva di rilevare delle associazioni tra i costrutti d'indagine e le specifiche manifestazioni sintomatologiche. In base alle evidenze presenti in letteratura (e.g., Carleton et al., 2012; Osmanağaoğlu et al., 2018) è stato ipotizzato che l'IU rilevata alla *baseline* (T<sub>0</sub>) registrasse maggiori associazioni

rispetto alla NU e alla PU con la sintomatologia di tipo internalizzante, ossia ansia e depressione, rilevata a T<sub>2</sub>. In aggiunta, è stato ipotizzato che la NU e la PU rilevate alla *baseline* (T<sub>0</sub>) risultassero associate maggiormente alla sintomatologia esternalizzante rilevata a T<sub>2</sub>, come suggerito dalla letteratura disponibile (e.g., Berg et al., 2015; Karyadi & King, 2011; Settles et al., 2012; Smith et al., 2013). Inoltre, alla luce delle associazioni presenti in letteratura tra NU, PU e sintomatologia internalizzante di tipo depressivo (Berg et al., 2015; Carver & Johnson, 2019), è stata ipotizzata la presenza di associazioni significative tra componenti dell'urgenza e sintomatologia ansioso-depressiva anche nel campione d'indagine. La seconda ipotesi testata, invece, riguardava il ruolo predittivo di IU, NU e PU rilevate a T<sub>0</sub> della sintomatologia rilevata a T<sub>2</sub>. In accordo con la letteratura, si è quindi ipotizzato che i valori di IU predicessero la sintomatologia internalizzante osservata a T<sub>2</sub> (Boelen et al., 2010; Carleton et al., 2012). Si è poi ipotizzato che i valori di NU e PU alla *baseline* (T<sub>0</sub>) fossero predittori positivi della sintomatologia esternalizzante e internalizzante rilevata a T<sub>2</sub>. In uno studio condotto su preadolescenti (Smith et al., 2013), infatti, PU e NU sono risultate predire significativamente sia le condotte esternalizzanti, sia quelle internalizzanti di tipo depressivo. Tuttavia, questa ipotesi si configura come esplorativa, non essendoci letteratura specifica e sufficiente che abbia indagato in maniera puntuale tale relazione.

## **3.2 Metodo**

### **3.2.1 Partecipanti**

Alla presente ricerca hanno partecipato 75 studenti italiani, di cui 19 maschi (25,3%) e 56 femmine (74,7%), di una scuola secondaria di primo grado. Il campione originario era costituito da 99 individui dal quale sono stati esclusi, ai fini delle analisi statistiche, i partecipanti che non avevano compilato tutte e tre le somministrazioni. L'età dei partecipanti era compresa tra i 14 e 18 anni, con un'età media di 16,71 (DS ± 1,08). Il 12% (N = 9) frequentava la classe seconda; il 28% (N = 21) la terza; il 24% (N = 18) la quarta; il 36% (N = 27) la quinta. Tutti gli studenti frequentavano il liceo classico.

Precedentemente alla compilazione della batteria di questionari che verrà descritta nel paragrafo 3.2.2, è stato chiesto ai partecipanti di rispondere ad alcune domande socio-anagrafiche. Tra queste, è stato presentato il seguente quesito: "Hai avuto in passato, o hai attualmente, delle difficoltà psicologiche per le quali hai richiesto o ottenuto una consulenza o un aiuto professionale?". Il 72% (N = 54) degli studenti ha risposto "no"; il 26,7% (N = 20) ha risposto "si"; infine, l'1,3% (N = 1) ha deciso di non rispondere. Tra



coloro che hanno risposto in maniera affermativa, le problematiche per le quali avevano richiesto una consulenza o un aiuto professionale riguardavano principalmente aspetti legati all'ansia e a difficoltà relazionali e/o emozionali (e.g., senso di inadeguatezza).

### 3.2.2 Strumenti

Il progetto di ricerca prevedeva la somministrazione di una batteria di 12 questionari *self-report*; di seguito verranno descritti solo quelli utili ai fini del presente elaborato.

- *Intolerance of Uncertainty Scale-Revised* (IUS-R; Walker et al., 2010; versione italiana a cura di Bottesi et al., 2019): è un questionario *self-report* volto a valutare l'IU durante tutto l'arco della vita. È una versione semplificata dell'IUS-12 (Carleton et al., 2007), facilmente comprensibile anche da un bambino di 11 anni. È composto da 12 *item* su scala *Likert* a cinque punti (1= "per niente d'accordo"; 5= "completamente d'accordo"); esempi di *item* sono: "Quando le cose accadono improvvisamente mi agito molto" e "Voglio sempre sapere cosa mi accadrà in futuro". La versione originale dell'IUS-R ha dimostrato di essere uno strumento valido e affidabile nello studio dell'IU in campioni non clinici di studenti universitari e di bambini inglesi e spagnoli di diverse età (6-8 anni, 9-11 anni, 12-14 anni; Bottesi & Freeston, 2012) e in campioni non clinici di adolescenti dagli 11 ai 17 anni (Wright et al., 2016). La versione italiana della scala ha evidenziato un'ottima coerenza interna ( $\alpha$  di Cronbach = 0,90), una buona affidabilità *test-retest* a un mese ( $r = 0,74$ ) e un'adeguata validità convergente (Bottesi et al., 2019). La validazione italiana dello strumento su adolescenti non clinici ha registrato un valore di coerenza interna adeguato ( $\omega_h$  di McDonald = 0,80; Bottesi et al., *in press*).

- *S-UPPS-P Impulsivity Scale* (S-UPPS-P; Cyders et al., 2014; versione italiana a cura di Fossati et al., 2016): è un questionario *self-report* volto a valutare le cinque dimensioni dell'impulsività secondo il modello UPPS-P (Cyders et al., 2007): NU, LPM, LPS, SS e PU. Il questionario è composto da 20 *item* su scala *Likert* a quattro punti (1= "completamente d'accordo"; 4 = "completamente in disaccordo"). Esempi di *item* sono: "Di solito rifletto attentamente prima di fare qualsiasi cosa" e "Quando sono nervoso, spesso agisco senza riflettere". Per ogni dimensione dell'impulsività vi sono 4 *item*. La versione originale dell'UPPS-P (Billieux et al., 2012) ha dimostrato valori di  $\alpha$  compresi tra 0,70 e 0,84, indicativi di una buona coerenza interna; buona validità di costrutto; buona affidabilità *test-retest* a distanza di 2 settimane ( $0,84 < r < 0,92$ ). La versione italiana della scala S-UPPS-P ha evidenziato una buona coerenza interna per la popolazione adulta ( $\alpha$  di Cronbach compreso tra 0,73 e 0,84; D'Orta et al., 2015). Non essendo ancora disponibile una validazione della scala in adolescenti non clinici italiani, si è provveduto

a calcolare l' $\alpha$  di Cronbach nel campione della ricerca, il quale è risultato buono ( $\alpha$  di Cronbach medio sulle tre rilevazioni per NU = 0,79;  $\alpha$  di Cronbach medio sulle tre rilevazioni per PU = 0,78).

- *Youth Self Report/11-18* (YSR/11-18; Achenbach, 1991; versione italiana a cura di Frigerio et al., 2001): è un questionario *self-report* che valuta un'ampia gamma di aspetti emozionali, comportamentali e sociali potenzialmente problematici in ragazzi di età compresa tra gli 11 e i 18 anni. È composto da 112 *item* su scala *Likert* a tre punti (0 = "non vero"; 1 = "in parte o qualche volta vero"; 2 = "molto vero o spesso vero") e presenta otto scale sindromiche: "Ansia/depressione", "Ritiro", "Lamentele somatiche", "Problemi sociali", "Problemi del pensiero", "Problemi di attenzione", "Comportamento antisociale/delinquenziale", "Comportamento aggressivo". Le prime tre scale ("Ansia/depressione", "Ritiro", "Lamentele somatiche") vengono raggruppate nella "Scala dei problemi internalizzanti" poiché si associano a conflitti interni, preoccupazioni riguardanti il corpo, stati di ansia e depressione. Le scale del "Comportamento antisociale/delinquenziale" e del "Comportamento aggressivo", invece, sono "Scale esternalizzanti", perché includono problemi che riguardano più direttamente la sfera sociale e del comportamento, come la trasgressione delle regole e l'aggressività. Le restanti scale ("Problemi sociali", "Problemi del pensiero", "Problemi di attenzione") vengono definite "Scale dei problemi né internalizzanti né esternalizzanti" in quanto forniscono un quadro generale di problematicità dell'individuo e si trovano a metà tra i due gruppi di scale precedenti. Esempi di *item* sono: "Sono troppo timoroso o ansioso", "Distraggo cose che appartengono agli altri" e "Non riesco a concentrarmi o a mantenere l'attenzione a lungo". La validazione italiana della scala presenta un'adeguata coerenza interna ( $\alpha$  di Cronbach tra 0,83 e 0,91), rivelandosi uno strumento di misura affidabile per la popolazione italiana (Frigerio et al., 2001).

### **3.2.3 Procedura**

Il presente studio si colloca all'interno di un progetto di ricerca più ampio, per cui è stata ottenuta l'approvazione da parte del Comitato Etico della Ricerca Psicologica dell'Università di Padova (protocollo n° 2711). Lo scopo della ricerca era di valutare l'associazione tra NU, PU, IU e sintomatologia esternalizzante e internalizzante, e valutare il ruolo dell'urgenza come fattore di vulnerabilità transdiagnostica in un campione di adolescenti non clinici (14-18 anni). A tal fine è stato predisposto uno studio longitudinale in tre tempi: a inizio, metà e fine dell'anno scolastico 2021/2022. Sono stati creati appositamente, tramite *Google Moduli*, tre *link* (uno per ogni somministrazione),

ognuno dei quali comprendeva una batteria di questionari *self-report* volti a indagare la NU, PU e IU, le caratteristiche psicologiche positive (e.g., *mindfulness*) e quelle psicopatologiche associate. La durata complessiva di ciascuna compilazione era di 45/50 minuti, che gli studenti hanno portato a termine in un'aula informatica della scuola, durante un'ora appositamente concordata con la Dirigente Scolastica e i docenti responsabili. I partecipanti allo studio erano studenti e studentesse del Liceo Classico "Giovanni Prati", una scuola secondaria di primo grado di Trento (TN). Dopo aver ottenuto l'autorizzazione da parte della Dirigente Scolastica del liceo, i genitori o i tutori legali di ogni studente minorenni hanno sottoscritto un modulo di consenso informato alla partecipazione alla ricerca; nel caso di partecipanti maggiorenni, sono stati i diretti interessati a fornire tale consenso informato.

Durante la prima rilevazione i partecipanti hanno prodotto un codice identificativo secondo le apposite istruzioni, il quale è stato richiesto anche nelle successive somministrazioni. In questo modo è stato possibile mantenere la confidenzialità nella raccolta dei dati e, successivamente, associare le risposte dello stesso partecipante nelle diverse compilazioni. Inoltre, nella prima rilevazione è stata proposta una scheda informativa volta alla raccolta di alcuni dati socio-anagrafici, tra cui: età, genere, classe frequentata ed eventuali difficoltà psicologiche, presenti o passate, per le quali il partecipante aveva richiesto o ottenuto una consulenza o un aiuto professionale. A ciascun *item* di ogni questionario è stata aggiunta l'opzione "Non rispondo". Infine, prima della seconda e della terza somministrazione, ai partecipanti è stato chiesto di indicare se si fossero verificati eventi di vita rilevanti nel lasso di tempo trascorso dall'ultima compilazione; l'influenza di tali eventi è stata registrata con valori su scala *Likert* a sette punti (1 = "non ha influito sulla mia vita, difficile notare un cambiamento"; 7 = "ha cambiato radicalmente la mia vita"). Una volta concluse le compilazioni da parte di tutte le classi, i dati raccolti sono stati inseriti su *Excel* e appaiati, mediante il codice identificativo, in modo da abbinare le risposte raccolte per ciascun partecipante nelle tre somministrazioni. Successivamente, i dati sono stati inseriti su un *database* creato appositamente.

#### **3.2.4 Analisi statistiche**

Le analisi statistiche sono state effettuate con il *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versione 26.

Per le analisi descrittive riguardanti le caratteristiche socio-anagrafiche, sono state calcolate le frequenze relativamente a genere e classe frequentata, e la media e la

deviazione *standard* (DS) in riferimento all'età. Inoltre, è stata calcolata la frequenza delle risposte "sì", "no", "non rispondo" alla domanda "Hai avuto in passato, o hai attualmente, delle difficoltà psicologiche per le quali hai richiesto o ottenuto una consulenza o un aiuto professionale?". Per testare la prima ipotesi sono state condotte delle analisi correlazionali, tramite il coefficiente di correlazione di *Pearson* ( $r$ ), per verificare se i costrutti disposizionali d'interesse rilevati a  $T_0$  (*baseline*) fossero associati alle caratteristiche sintomatologiche rilevate a distanza di sei mesi ( $T_2$ ). Pertanto, le correlazioni sono state effettuate tra i punteggi all'IUS-R, all'UPPS-P-NU e all'UPPS-P-PU rilevati a  $T_0$  e i punteggi a tutte le scale sintomatologiche dell'YSR 11/18 rilevati a  $T_2$ . Da convenzione, le correlazioni raggiungono la significatività quando  $r$  è superiore a  $|0,30|$  e vengono definite di grado moderato se  $r$  è uguale o supera  $|0,40|$ ; di grado debole se  $r$  è compreso tra  $|0,30|$  e  $|0,39|$ ; di grado decisamente debole quando  $r$  è inferiore a  $|0,30|$ .

Per testare la seconda ipotesi sono state condotte delle regressioni gerarchiche multiple a tre blocchi in cui la variabile dipendente corrispondeva al punteggio ottenuto a  $T_2$  alle scale sindromiche dell'YSR 11/18; i predittori, invece, erano rappresentati dalla presenza/assenza di problemi psicologici auto-riferiti a  $T_0$ , dal punteggio totale all'IUS-R a  $T_0$  e dai punteggi di NU e PU all'UPPS-P rilevati alla  $T_0$ . Come variabili di controllo, sono stati inseriti nel primo blocco i punteggi ottenuti alla *baseline* ( $T_0$ ) e a  $T_1$  all'YSR 11/18; nel secondo blocco è stata inserita l'assenza/presenza di problemi psicologici auto-riferiti alla *baseline* ( $T_0$ ); nel terzo blocco sono stati inseriti come predittori i punteggi totali all'IUS-R e i punteggi di NU e PU all'UPPS-P rilevati alla *baseline* ( $T_0$ ).

### **3.3 Risultati**

#### **3.3.1 Analisi correlazionali: correlazioni tra IUS-R a $T_0$ (*baseline*), scala UPPS-P-NU a $T_0$ (*baseline*), scala UPPS-P-PU a $T_0$ (*baseline*) e scale YSR 11/18 a $T_2$ (terza somministrazione)**

Le analisi correlazionali effettuate hanno messo in luce alcune associazioni positive significative tra le misure considerate (Tabella 1). Nello specifico, la scala "Ansia e Depressione" dell'YSR 11/18 a  $T_2$  ha mostrato associazioni positive di grado moderato con l'IUS-R alla *baseline*, e di grado debole con la NU dell'UPPS-P alla *baseline*. Non si sono evidenziate associazioni significative con la PU dell'UPPS-P alla *baseline*. La scala "Ritiro depressivo" dell'YSR 11/18 alla terza somministrazione ha registrato associazioni positive di grado debole-moderato esclusivamente con l'IUS-R alla *baseline*. La scala "Problemi sociali" dell'YSR 11/18 a  $T_2$  ha mostrato associazioni positive di grado forte con IUS-R e PU dell'UPPS-P, e di grado debole con NU dell'UPPS-P alla *baseline*. Anche

la scala “Problemi del pensiero” dell’YSR 11/18 alla terza somministrazione è risultata associata positivamente all’IUS-R e all’UPPS-P, sia NU sia PU, alla *baseline*, con correlazioni di grado decisamente debole. La scala “Problemi d’attenzione” dell’YSR 11/18 a T<sub>2</sub> ha registrato associazioni positive di grado moderato-forte con la PU dell’UPPS-P alla *baseline*, e di grado debole con la NU dell’UPPS-P e con l’IUS-R alla *baseline*. La scala “Altri Problemi” dell’YSR 11/18 a T<sub>2</sub> ha registrato associazioni positive di grado debole-moderato con tutte e tre le misure a T<sub>0</sub>. Infine, le scale di “Comportamento aggressivo” e “Comportamento antisociale/delinquenziale” alla terza somministrazione hanno mostrato associazioni positive di grado moderato esclusivamente con le scale NU e PU dell’UPPS-P alla *baseline*. Sebbene non inclusa tra le ipotesi di ricerca, è interessante sottolineare l’associazione positiva di grado moderato tra l’IUS-R e la scala NU dell’UPPS-P, e l’associazione positiva di grado debole con la scala PU dell’UPPS-P.

	IUS-R_T0	NU_T0	PU_T0	ANS-DEPR_T2	RITIRO - DEPR_T2	LAMENT-SOMAT_T2	PROB-SOC_T2	PROB-PENS_T2	PROB-ATT_T2	COMP-ANTISOC-DELINQ_T2	COMP-AGGRESS_T2	ALTRI-PROB_T2
IUS-R_T0		<b>0,352**</b>	<b>0,276*</b>	<b>0,544**</b>	<b>0,383**</b>	0,083	<b>0,516**</b>	<b>0,251*</b>	<b>0,306**</b>	0,037	0,162	<b>0,266*</b>
NU_T0			<b>0,568**</b>	<b>0,294*</b>	0,194	0,196	<b>0,288*</b>	<b>0,236*</b>	<b>0,249*</b>	<b>0,248*</b>	<b>0,372**</b>	<b>0,313**</b>
PU_T0				0,185	0,046	0,089	<b>0,411**</b>	<b>0,242*</b>	<b>0,419**</b>	<b>0,428**</b>	<b>0,382**</b>	<b>0,380**</b>
ANS-DEPR_T2					<b>0,532**</b>	<b>0,525**</b>	<b>0,654**</b>	<b>0,482**</b>	<b>0,408**</b>	0,194	<b>0,399**</b>	<b>0,431**</b>
RITIRO - DEPR_T2						<b>0,267*</b>	<b>0,444**</b>	0,169	0,184	-0,076	0,067	-0,024
LAMENT-SOMAT_T2							<b>0,340**</b>	<b>0,579**</b>	<b>0,347**</b>	<b>0,268*</b>	<b>0,451**</b>	<b>0,443**</b>
PROB-SOC_T2								<b>0,529**</b>	<b>0,564**</b>	<b>0,346**</b>	<b>0,413**</b>	<b>0,528**</b>
PROB-PENS_T2									<b>0,569**</b>	<b>0,528**</b>	<b>0,577**</b>	<b>0,543**</b>
PROB-ATTENZ_T2										<b>0,523**</b>	<b>0,569**</b>	<b>0,532**</b>
COMP-ANTISOC-DELINQ_T2											<b>0,663**</b>	<b>0,588**</b>
COMP-AGGRESS_T2												<b>0,661**</b>
ALTRI-PROB_T2												

**Tabella 1:** Correlazioni IUS-R, UPPS-P-NU e UPPS-P-PU a T<sub>0</sub> (baseline), e scale YSR 11/18 a T<sub>2</sub>.

**Nota:** \*\* =  $p < 0,01$ ; \* =  $p < 0,05$ ; IUS-R\_T0 = *Intolerance of Uncertainty Scale – Revised* alla baseline; NU\_T0= *Negative Urgency della Urgency, Premeditation (lack of), Perseverance (lack of), Sensation Seeking, Positive Urgency, Impulsive Behavior Scale* alla baseline; PU\_T0= *Positive Urgency della Urgency, Premeditation (lack of), Perseverance (lack of), Sensation Seeking, Positive Urgency, Impulsive Behavior Scale* alla baseline; ANS-DEPR\_T2 = YSR 11/18 “Ansia e Depressione” alla terza rilevazione; RITIRO-DEPR\_T2 = YSR 11/18 “Ritiro depressivo” alla terza rilevazione; LAMENT-SOMAT\_T2 = YSR 11/18 “Lamentele Somatiche” alla terza rilevazione; PROB-SOC\_T2 = YSR 11/18 “Problemi sociali” alla terza rilevazione; PROB-PENS\_T2 = YSR 11/18 “Problemi del pensiero” alla terza rilevazione; PROB-ATT\_T2 = YSR 11/18 “Problemi di attenzione” alla terza rilevazione; COMP-ANTISOC-DELINQ\_T2 = YSR 11/18 “Comportamento antisociale/delinquenziale” alla terza rilevazione; COMP-AGGRESS\_T2 = YSR 11/18 “Comportamento aggressivo” alla terza rilevazione; ALTRI-PROB\_T2 = YSR 11/18 “Altri problemi” alla terza rilevazione.

### **3.3.2 Valore predittivo di IUS-R e scale UPPS-P-NU e UPPS-P-PU relativamente ai punteggi alle scale YSR 11/18**

Sono state condotte regressioni multiple a blocchi esclusivamente per la sintomatologia che è emersa significativamente associata a due o tre dei fattori indagati. Sono state quindi escluse le problematiche di “Lamentele somatiche”, in cui né IU, né NU, né PU sono emerse significativamente associate e di “Ritiro depressivo”, associata unicamente alla dimensione di IU.

Il primo modello indagato includeva come variabile dipendente la scala “Ansia e Depressione” dell’YSR 11/18 alla terza somministrazione. Il modello testato spiegava complessivamente il 70,4% della varianza totale; l’unico predittore significativo è risultato essere il punteggio della scala “Ansia e Depressione” dell’YSR 11/18 rilevato alla *baseline* (T<sub>0</sub>) e tre mesi dopo (T<sub>1</sub>), il quale spiegava il 69% della varianza. L’IUS-R e le scale NU e PU dell’UPPS-P a T<sub>0</sub> non sono risultati predittori significativi della varianza complessiva del modello, così come la presenza di problemi psicologici auto-riferiti alla *baseline* non è risultata essere un predittore significativo. Il secondo modello indagato includeva come variabile dipendente la scala “Disturbi del pensiero” dell’YSR 11/18 alla terza somministrazione. Il modello testato spiegava complessivamente il 64,8% della varianza totale; l’unico predittore significativo è risultato essere il punteggio della scala “Disturbi del Pensiero” dell’YSR 11/18 rilevato alla *baseline* (T<sub>0</sub>) e tre mesi dopo (T<sub>1</sub>), il quale spiegava il 65,3% della varianza. Il terzo modello indagato includeva come variabile dipendente la scala “Problemi di attenzione” dell’YSR 11/18 alla terza somministrazione. Il modello testato spiegava complessivamente il 62,8% della varianza totale; l’unico predittore significativo è risultato essere il punteggio della scala “Problemi di attenzione” dell’YSR 11/18 rilevato alla *baseline* (T<sub>0</sub>) e tre mesi dopo (T<sub>1</sub>), il quale spiegava il 63,8% della varianza. Il quarto modello indagato includeva come variabile dipendente la scala “Comportamento antisociale/delinquenziale” dell’YSR 11/18 alla terza somministrazione. Il modello testato spiegava complessivamente il 90,1% della varianza totale; l’unico predittore significativo è risultato essere il punteggio della scala “Comportamento antisociale/delinquenziale” dell’YSR 11/18 rilevato alla *baseline* (T<sub>0</sub>) e tre mesi dopo (T<sub>1</sub>), il quale spiegava il 90,4% della varianza. Il quinto modello indagato includeva come variabile dipendente la scala “Comportamento aggressivo” dell’YSR 11/18 alla terza somministrazione. Il modello testato spiegava complessivamente il 76,9% della varianza totale; l’unico predittore significativo è risultato essere il punteggio della scala

“Comportamento aggressivo” dell’YSR 11/18 rilevato alla *baseline* ( $T_0$ ) e tre mesi dopo ( $T_1$ ), il quale spiegava il 77,5% della varianza. Il sesto modello indagato includeva come variabile dipendente la scala “Altri problemi” dell’YSR 11/18 alla terza somministrazione. Il modello testato spiegava complessivamente il 66,8% della varianza totale; l’unico predittore significativo è risultato essere il punteggio della scala “Altri problemi” dell’YSR 11/18 rilevato alla *baseline* ( $T_0$ ) e tre mesi dopo ( $T_1$ ), il quale spiegava il 68,3% della varianza. Per i modelli illustrati è quindi emerso che i punteggi ottenuti all’IUS-R, alle sottoscale di NU e PU dell’UPPS-P, così come la presenza o meno di problemi psicologici auto-riferiti alla *baseline* non erano predittori specifici dei punteggi all’YSR 11/18 a  $T_2$ . L’unico modello testato per cui i risultati emersi sono diversi è quello in cui la variabile dipendente era la scala “Problemi sociali” dell’YSR 11/18 alla terza somministrazione. Il modello spiegava complessivamente il 60,4% della varianza totale; i predittori che sono emersi come significativi sono il punteggio della scala “Problemi sociali” dell’YSR 11/18 rilevato alla *baseline* ( $T_0$ ) e, in modo più significativo, il punteggio rilevato tre mesi dopo ( $T_1$ ), esplicativi per il 56,9% della varianza, assieme ai predittori specifici, ovvero IUS-R e scale NU e PU dell’UPPS-P a  $T_0$ , responsabili per un 5,7% della varianza. Dai valori emersi nelle regressioni si evince che l’unico predittore significativo positivo ( $p < 0,01$ ) tra quelli inseriti nel terzo blocco era l’IUS-R alla *baseline* ( $p = 0,009$ ).

Le informazioni principali relative a tutti i modelli testati sono riportate nella Tabella 2.

**Tabella 2:** Regressioni gerarchiche multiple a blocchi. Variabili dipendenti: scale YSR 11/18 a  $T_2$ . Predittori: IUS-R, UPPS-NU e UPPS-PU a  $T_0$ .

Predittori	B	ES	$\beta$	$t$	$p$	$r^2$	F	Gdl
<b>Variabile</b>	YSR 11/18 “Ansia e depressione” a $T_2$							
<b>Blocco 1</b>					<0,001	0,690	76,505	2,66
<b>Costante</b>	-0,310	0,909		-0,341	0,734			
<b>Ansia depressione_T0</b>	0,486	0,146	0,458	3,323	0,001			
<b>Ansia depressione_T1</b>	0,449	0,152	0,406	2,950	0,004			
<b>Blocco 2</b>					0,108	0,697	2,658	1,65
<b>Costante</b>	-0,123	0,905		-0,136	0,892			
<b>Ansia depressione_T0</b>	0,512	0,145	0,482	3,523	0,001			
<b>Ansia depressione_T1</b>	0,392	0,155	0,354	2,535	0,014			
<b>Difficoltà psicologiche</b>	0,057	0,035	0,114	1,630	0,108			



<b>Blocco 3</b>					0,175	0,704	1,794	2,63
<b>Costante</b>	-0,356	1,724		-0,207	0,837			
<b>Ansia depressione_T0</b>	0,441	0,160	0,415	2,759	0,008			
<b>Ansia depressione_T1</b>	0,453	0,156	0,410	2,902	0,005			
<b>Difficoltà psicologiche</b>	0,046	0,035	0,092	1,306	0,196			
<b>IUS-R_T0</b>	0,075	0,055	0,118	1,378	0,173			
<b>UPPS_NU_T0</b>	-0,220	0,145	-0,113	-1,513	0,135			
<b>Variabile</b>	YSR 11/18 “Problemi sociali” a T <sub>2</sub>							
<b>Blocco 1</b>					<0,001	0,569	45,237	2,65
<b>Costante</b>	1,006	0,452		2,226	0,030			
<b>Problemi sociali_T0</b>	0,164	0,111	0,191	1,479	0,144			
<b>Problemi sociali_T1</b>	0,523	0,112	0,603	4,665	<0,001			
<b>Blocco 2</b>					0,834	0,563	0,044	1,64
<b>Costante</b>	1,027	0,467		2,202	0,031			
<b>Problemi sociali_T0</b>	0,160	0,113	0,187	1,415	0,162			
<b>Problemi sociali_T1</b>	0,529	0,117	0,611	4,531	<0,001			
<b>Difficoltà psicologiche</b>	-0,122	0,579	-0,018	-0,210	0,834			
<b>Blocco 3</b>					0,029	0,604	3,206	3,61
<b>Costante</b>	-0,681	1,044		-1,611	0,112			
<b>Problemi sociali_T0</b>	0,113	0,112	0,132	1,009	0,317			
<b>Problemi sociali_T1</b>	0,469	0,115	0,541	4,060	<0,001			
<b>Difficoltà psicologiche</b>	-0,325	0,557	-0,047	-0,584	0,562			
<b>IUS-R_T0</b>	0,079	0,029	0,242	2,701	0,009			
<b>UPPS_NU_T0</b>	0,024	0,095	0,024	0,248	0,805			
<b>UPPS_PU_T0</b>	0,041	0,099	0,041	0,412	0,681			
<b>Variabile</b>	YSR 11/18 “Problemi del pensiero” a T <sub>2</sub>							
<b>Blocco 1</b>					<0,001	0,653	64,964	2,66
<b>Costante</b>	1,160	0,566		2,050	0,044			
<b>Problemi del pensiero_T0</b>	0,251	0,101	0,294	2,476	0,016			
<b>Problemi del pensiero_T1</b>	0,540	0,114	0,560	4,725	<0,001			
<b>Blocco 2</b>					0,880	0,648	0,023	1,65
<b>Costante</b>	1,141	0,584		1,956	0,055			
<b>Problemi del pensiero_T0</b>	0,249	0,103	0,291	2,405	0,019			

<b>Problemi del pensiero _T1</b>	0,547	0,124	0,568	4,423	<0,001				
<b>Difficoltà psicologiche</b>	-0,004	0,028	-0,012	-0,152	0,880				
<b>Blocco 3</b>					0,390	0,648	1,020	3,62	
<b>Costante</b>	1,174	1,343		0,874	0,386				
<b>Problemi del pensiero _T0</b>	0,270	0,107	0,316	2,517	0,014				
<b>Problemi del pensiero _T1</b>	0,564	0,125	0,585	4,495	<0,001				
<b>Difficoltà psicologiche</b>	-0,013	0,028	-0,038	-0,473	0,638				
<b>IUS-R_T0</b>	0,046	0,036	0,104	1,301	0,198				
<b>UPPS_NU_T0</b>	-0,150	0,124	-0,111	-1,216	0,228				
<b>UPPS_PU_T0</b>	-0,044	0,128	-0,032	-0,347	0,730				
<b>Variabile</b>	<b>YSR 11/18 “Problemi di attenzione” a T<sub>2</sub></b>								
<b>Blocco 1</b>					<0,001	0,638	61,039	2,66	
<b>Costante</b>	1,306	0,577		2,263	0,027				
<b>Problemi di attenzione _T0</b>	0,312	0,139	0,320	2,252	0,028				
<b>Problemi di attenzione _T1</b>	0,474	0,131	0,514	3,622	0,001				
<b>Blocco 2</b>					0,847	0,633	0,037	1,65	
<b>Costante</b>	1,326	0,590		2,246	0,028				
<b>Problemi di attenzione _T0</b>	0,311	0,140	0,319	2,226	0,029				
<b>Problemi di attenzione _T1</b>	0,472	0,133	0,511	3,553	0,001				
<b>Difficoltà psicologiche</b>	0,005	0,025	0,015	0,193	0,847				
<b>Blocco 3</b>					0,569	0,628	0,678	3,62	
<b>Costante</b>	1,246	1,319		0,945	0,349				
<b>Problemi di attenzione _T0</b>	0,291	0,159	0,298	1,831	0,072				
<b>Problemi di attenzione _T1</b>	0,489	0,137	0,530	3,576	0,001				
<b>Difficoltà psicologiche</b>	0,001	0,025	0,002	0,028	0,977				
<b>IUS-R_T0</b>	0,025	0,035	0,062	0,718	0,475				
<b>UPPS_NU_T0</b>	-0,154	0,115	-0,123	-1,338	0,186				
<b>UPPS_PU_T0</b>	0,076	0,127	0,060	0,597	0,553				
<b>Variabile</b>	<b>YSR 11/18 “Comportamento antisociale/delinquenziale” a T<sub>2</sub></b>								
<b>Blocco 1</b>					<0,001	0,904	321,326	2,66	
<b>Costante</b>	-0,289	0,244		-1,185	0,240				
<b>Comportamento antisoc/delinq _T0</b>	0,019	0,082	0,021	0,236	0,814				
<b>Comportamento antisoc/delinq _T1</b>	0,948	0,091	0,933	10,455	<0,001				

<b>Blocco 2</b>					0,782	0,903	0,077	1,65
<b>Costante</b>	-0,298	0,248		-1,204	0,233			
<b>Comportamento antisoc/delinq_T0</b>	0,021	0,083	0,023	0,253	0,801			
<b>Comportamento antisoc/delinq_T1</b>	0,947	0,091	0,932	10,359	<0,001			
<b>Difficoltà psicologiche</b>	0,004	0,015	0,011	0,278	0,782			
<b>Blocco 3</b>					0,632	0,901	0,462	2,63
<b>Costante</b>	-0,907	0,709		-1,280	0,205			
<b>Comportamento antisoc/delinq_T0</b>	0,003	0,087	0,003	0,030	0,976			
<b>Comportamento antisoc/delinq_T1</b>	0,954	0,092	0,938	10,315	<0,001			
<b>Difficoltà psicologiche</b>	0,003	0,016	0,006	0,166	0,868			
<b>UPPS_NU_T0</b>	0,050	0,073	0,031	0,682	0,498			
<b>UPPS_PU_T0</b>	0,019	0,081	0,012	0,239	0,812			
<b>Variabile</b>	<b>YSR 11/18 “Comportamento aggressivo” a T<sub>2</sub></b>							
<b>Blocco 1</b>					<0,001	0,775	117,816	2,66
<b>Costante</b>	0,782	0,571		1,370	0,175			
<b>Comportamento aggressivo_T0</b>	0,173	0,103	0,179	1,683	0,097			
<b>Comportamento aggressivo_T1</b>	0,643	0,094	0,728	6,864	<0,001			
<b>Blocco 2</b>					0,372	0,774	0,809	1,65
<b>Costante</b>	0,730	0,574		1,271	0,208			
<b>Comportamento aggressivo_T0</b>	0,187	0,104	0,193	1,798	0,077			
<b>Comportamento aggressivo_T1</b>	0,640	0,094	0,725	6,811	<0,001			
<b>Difficoltà psicologiche</b>	-0,024	0,027	-0,053	-0,900	0,372			
<b>Blocco 3</b>					0,724	0,769	0,325	2,63
<b>Costante</b>	1,569	1,193		1,316	0,193			
<b>Comportamento aggressivo_T0</b>	0,221	0,113	0,228	1,951	0,056			
<b>Comportamento aggressivo_T1</b>	0,639	0,095	0,723	6,727	<0,001			
<b>Difficoltà psicologiche</b>	-0,025	0,027	-0,055	-0,923	0,359			
<b>UPPS_NU_T0</b>	-0,052	0,130	-0,029	-0,399	0,691			
<b>UPPS_PU_T0</b>	-0,065	0,134	-0,036	-0,481	0,632			
<b>Variabile</b>	<b>YSR 11/18 “Altri problemi” a T<sub>2</sub></b>							
<b>Blocco 1</b>					<0,001	0,683	74,324	2,66
<b>Costante</b>	0,996	0,383		2,603	0,011			
<b>Altri problemi_T0</b>	0,386	0,111	0,386	3,494	0,001			
<b>Altri problemi_T1</b>	0,422	0,095	0,493	4,463	<0,001			

<b>Blocco 2</b>					0,375	0,682	0,799	1,65
<b>Costante</b>	0,896	0,399		2,247	0,028			
<b>Altri problemi_T0</b>	0,417	0,116	0,417	3,597	0,001			
<b>Altri problemi_T1</b>	0,421	0,095	0,492	4,445	<0,001			
<b>Difficoltà psicologiche</b>	-0,019	0,021	-0,068	-0,894	0,375			
<b>Blocco 3</b>					0,987	0,668	0,044	3,62
<b>Costante</b>	0,580	1,074		0,541	0,591			
<b>Altri problemi_T0</b>	0,420	0,122	0,420	3,454	0,001			
<b>Altri problemi_T1</b>	0,410	0,102	0,480	4,039	<0,001			
<b>Difficoltà psicologiche</b>	-0,019	0,022	-0,069	-0,873	0,386			
<b>IUS-R_T0</b>	0,006	0,028	0,017	0,217	0,829			
<b>UPPS_NU_T0</b>	0,021	0,095	0,020	0,227	0,821			
<b>UPPS_PU_T0</b>	-0,007	0,101	-0,006	-0,069	0,945			

**Nota:** IUS-R\_T0 = *Intolerance of Uncertainty Scale – Revised* alla baseline; UPPS\_NU\_T0 = *Negative Urgency* della *Urgency, Premeditation (lack of), Perseverance (lack of), Sensation Seeking, Positive Urgency, Impulsive Behavior Scale* alla baseline; UPPS\_PU\_T0= *Positive Urgency* della *Urgency, Premeditation (lack of), Perseverance (lack of), Sensation Seeking, Positive Urgency, Impulsive Behavior Scale* alla baseline; *Comportamento antisoc/delinq* = scala “Comportamento antisociale/delinquenziale” dell’ *YSR 11/18*.

### 3.4 Discussione e conclusioni

L’adolescenza è un periodo di vita caratterizzato da una notevole vulnerabilità psicopatologica per lo sviluppo dei disturbi comportamentali ed emozionali, a causa dei numerosi cambiamenti che si verificano (Askari et al., 2021; Casey, 2015; Mokdad et al., 2016). In un’ottica di prevenzione e intervento precoce diventa quindi importante indagare i fattori associati alla vulnerabilità psicopatologica in questa fascia d’età. In letteratura è stato evidenziato che IU, NU e PU si configurano come importanti fattori d’indagine. L’IU è riconosciuta tra i fattori di rischio transdiagnostico e rappresenta una caratteristica disposizionale che determina un *bias* cognitivo che altera il modo in cui l’individuo percepisce, interpreta e risponde alle situazioni incerte (Carleton et al., 2012). Alcuni studi hanno evidenziato associazioni tra IU e disturbi di tipo internalizzante, tra cui i disturbi d’ansia (Boelen et al., 2010; Freeston et al., 1994). La NU e la PU sono dimensioni dell’impulsività che si riferiscono a una risposta avventata e disfunzionale a fronte di intensi e inusuali stimoli, rispettivamente negativi e positivi (Cyders et al., 2007; Whiteside & Lynam, 2001). Diversi studi hanno evidenziato associazioni tra NU, PU e disturbi esternalizzanti e internalizzanti di tipo depressivo (e.g., Berg et al., 2015; Carver

et al., 2017; Carver & Johnson, 2019; Smith et al., 2013). Alla luce delle considerazioni esposte, lo scopo della presente ricerca è stato quello di indagare, tramite un disegno di ricerca longitudinale, la relazione tra IU, NU e PU e sintomatologia internalizzante ed esternalizzante in un gruppo non clinico di adolescenti (14-18 anni). Nello specifico, sulla base di quanto evidenziato da alcuni studi condotti con campioni di adolescenti (e.g., Korte et al., 2021; Osmanağaoğlu et al., 2018), è stato ipotizzato che l'IU fosse il costrutto maggiormente associato alla sintomatologia internalizzante. Si è poi ipotizzato che la NU e la PU mostrassero importanti associazioni con la sintomatologia esternalizzante, come suggerito dalla letteratura scientifica in gruppi di adulti (e.g., Berg et al., 2015; Karyadi & King, 2011) e giovani (e.g., Settles et al., 2012; Smith et al., 2013). Studi presenti in letteratura condotti su gruppi di adulti (Berg et al., 2015; Carver & Johnson, 2019; Dekker & Johnson, 2018), giovani adulti (Karyadi & King, 2011), adolescenti (D'Acromont & Van der Linden, 2007) e bambini (Marmorstein et al., 2013) hanno evidenziato associazioni positive anche tra urgenza e sintomatologia internalizzante di tipo depressivo; pertanto, si è voluto verificare se tale relazione emergesse anche nel presente campione.

Si è inoltre ipotizzato, in accordo con la letteratura (e.g., Boelen et al., 2010; Carleton et al., 2012), che l'IU fosse un predittore positivo della successiva sintomatologia internalizzante. Si è ipotizzato, invece, che NU e PU fossero predittori positivi della successiva sintomatologia esternalizzante. Infatti, negli studi longitudinali disponibili al riguardo, le dimensioni di NU e PU sono state riconosciute tra i fattori di vulnerabilità soprattutto per i SUD negli adolescenti (Riley et al., 2016; Settles et al., 2014). Inoltre, la NU è emersa come fattore significativo nel rischio per le condotte di abbuffata nei DCA in adolescenza (Davis & Smith, 2018). In aggiunta, a livello esplorativo, si è voluto indagare il possibile ruolo predittivo di NU e PU in merito alla sintomatologia internalizzante di tipo depressivo rilevata a distanza di sei mesi. Lo studio di Smith e collaboratori (2013), condotto su un gruppo di preadolescenti, è l'unico noto ad aver dimostrato che la dimensione generale dell'urgenza è in grado di predire, a distanza di un anno, sia sintomi esternalizzanti, sia internalizzanti di tipo depressivo.

Relativamente alla prima ipotesi, è emerso che la sintomatologia ansioso-depressiva rilevata a T<sub>2</sub> era associata positivamente e in maniera significativa all'IU a T<sub>0</sub> e, in misura minore, alla NU a T<sub>0</sub>. Contrariamente a quanto ipotizzato, la PU non ha mostrato associazioni significative con la sintomatologia internalizzante. Questi risultati sono in pieno accordo con i dati presenti in letteratura che hanno evidenziato associazioni tra IU e

sintomatologia internalizzante in adolescenza (Korte et al., 2021; Osmanağaoğlu et al., 2018). Inoltre, l'IU è risultato l'unico costrutto tra quelli indagati a correlare positivamente con la sintomatologia di ritiro depressivo. Le associazioni emerse tra NU e sintomatologia ansioso-depressiva sono concordi con le conclusioni di studi precedenti condotti su gruppi di adulti (e.g., Berg et al., 2015) e bambini (Marmorstein, 2013), confermando quindi la presenza di tale associazione anche in adolescenza. Quest'ultimo risultato sembra supportare la definizione della NU come parte di un sistema RRE (*Reflective Responses to Emotion*, Carver et al., 2008), per cui l'individuo agirebbe in accordo con la tonalità emozionale esperita anche con inattività (tipica della sintomatologia internalizzante di tipo depressivo). L'assenza di associazioni significative tra PU e sintomatologia ansioso-depressiva è in linea con la maggior parte della letteratura, che ha evidenziato come persone con disturbo depressivo tendano a essere generalmente meno reattive agli stimoli positivi, al confronto con la popolazione non clinica (e.g., Dichter, 2010). Tuttavia, come esposto precedentemente, alcuni studi hanno riportato associazioni significative tra PU e sintomi depressivi (Dekker & Johnson, 2018; Marmorstein, 2013). Khazanov e collaboratori (2019) hanno inoltre riscontrato che, al confronto con la popolazione non clinica, persone con disturbo depressivo e persone con GAD registrano un aumento maggiore nell'affetto positivo e un declino più significativo nell'affetto negativo a seguito di eventi piacevoli nella vita quotidiana. In questi termini, l'inconsueta e accentuata affettività positiva potrebbe essere accompagnata da importanti livelli di PU in individui con disturbi internalizzanti. L'assenza di un'associazione significativa tra PU e sintomatologia ansioso-depressiva nel presente campione può essere spiegata facendo riferimento al modello teorico dell'urgenza proposto da Carver e colleghi (2008). Infatti, secondo tale prospettiva, l'urgenza è definita all'interno del sistema RRE (Carver, 2008) come la tendenza ad agire in maniera congruente alla tonalità dello stimolo emozionale esperito (Carver et al., 2008). La conseguente risposta comportamentale con azioni avventate (sintomatologia esternalizzante) o di evitamento (sintomatologia internalizzante) dipende, però, dalle differenze individuali nella sensibilità alle ricompense e nella sensibilità alle punizioni (Carver et al., 2008). Pertanto, persone con elevati livelli di urgenza ed elevata sensibilità alle ricompense tendono a ingaggiarsi in azioni avventate (sintomatologia esternalizzante e *risk-seeking*); persone con elevati livelli di urgenza ed elevata sensibilità alle punizioni tendono, invece, a ingaggiarsi in azioni di evitamento, risultando maggiormente a rischio per manifestazioni di sintomatologia internalizzante. In

questi termini, è possibile che elevati valori di PU riflettano una difficoltà più generale di ER.

Infine, NU e PU sono risultate associate positivamente e in modo significativo alle problematiche di natura antisociale/delinquenziale e aggressiva rilevate a distanza di sei mesi, confermando i dati presenti in letteratura in merito alla relazione tra le dimensioni di urgenza e la sintomatologia esternalizzante (Berg et al., 2015; Carver et al., 2008). La PU è emersa come la dimensione dell'urgenza maggiormente associata a tali forme di sintomatologia: questo risultato è in linea con la concettualizzazione di Beauchaine e collaboratori (2017), secondo cui i disturbi esternalizzanti sono determinati da uno squilibrio tra i processi autoregolatori e quelli affettivi, nello specifico in risposta a stimoli positivi.

Per quanto riguarda la seconda ipotesi, IU, NU e PU a T<sub>0</sub> non sono risultati predittori significativi della sintomatologia internalizzante ed esternalizzante a T<sub>2</sub>. L'IU a T<sub>0</sub> è risultata, invece, un predittore positivo della sintomatologia di "Problemi sociali" a T<sub>2</sub>.

In questi termini, i risultati hanno permesso di concludere che IU, NU e PU sono associati, ma non predittori specifici della sintomatologia internalizzante ed esternalizzante nel presente campione. I dati raccolti, quindi, non hanno confermato la seconda ipotesi, discostandosi dalla letteratura presentata. Al contrario di quanto ipotizzato, NU e PU non sono emerse come fattori di rischio per le manifestazioni della sintomatologia esternalizzante. Gli studi longitudinali condotti al riguardo e in situazioni di ricerca analoghe alle presenti sono esigui (Davis & Smith, 2018; Riley et al., 2016; Settles et al., 2014): questo ha reso interessante l'analisi circa il possibile ruolo predittivo delle dimensioni di NU e PU in merito alle problematiche esternalizzanti in adolescenza, caratterizzata da intensa emozionalità e *risk-taking*; tuttavia, i risultati disponibili sono pochi, impedendo così un supporto solido all'ipotesi. Inoltre, NU e PU non sono risultati predittori specifici neppure della sintomatologia internalizzante. È bene sottolineare che lo studio longitudinale di Smith e collaboratori (2013) è l'unico ad aver individuato PU e NU come fattori significativi di rischio sia per la sintomatologia esternalizzante, sia internalizzante di tipo depressivo in un gruppo molto ampio di preadolescenti seguiti durante l'anno di transito dalla scuola primaria di primo grado (elementari) alla scuola primaria di secondo grado (medie). Questa conclusione è emersa come particolarmente solida, in quanto la dimensione generale dell'urgenza rilevata alla *baseline* è risultata predire la sintomatologia depressiva e i comportamenti di dipendenza anche dopo aver

controllato per i livelli della sintomatologia medesima rilevati a T<sub>0</sub> (*baseline*). È plausibile che l'assenza di risultati in accordo con l'ipotesi sia imputabile anche all'ampio arco temporale coperto, diversamente dalla presente ricerca, dallo studio di Smith e colleghi (2013).

Contrariamente a quanto ipotizzato, l'IU non ha mostrato predire significativamente la sintomatologia internalizzante nel campione in esame. Questo risultato si discosta dalle evidenze presenti in letteratura, che definiscono l'IU come fattore di rischio soprattutto per la sintomatologia ansiosa in adolescenza (e.g., Boelen et al., 2010). È possibile che alcuni fattori associati al costrutto di IU (e.g., orientamento negativo al problema; convinzioni positive sul *worry*; Dugas et al., 1998 cit. in Bottesi et al., 2016) ne moderino l'associazione con la sintomatologia ansiosa (Bottesi et al., 2016).

L'IU è risultata un fattore di rischio esclusivamente per la sintomatologia di "Problemi sociali", che include le difficoltà relazionali con i pari (esempi di *item* sono: "Non vado d'accordo con gli altri ragazzi" e "Dipendo troppo dagli altri"). Questo significa che, nel campione di ricerca, a elevati valori di IU alla *baseline* (T<sub>0</sub>) corrispondono maggiori difficoltà interpersonali osservate a sei mesi di distanza (T<sub>2</sub>). I dati raccolti possono essere meglio compresi alla luce della pandemia mondiale da Covid-19 che, a partire da marzo 2020, ha mutato la quotidianità relazionale anche degli adolescenti. Durante la pandemia gli adolescenti hanno riportato elevati livelli di IU e preoccupazione per le relazioni sociali (Ellis et al., 2020; Lee, 2020; cit. in Li et al., 2021), e la percezione di isolamento è risultata mediare la relazione tra IU relata alla pandemia da Covid-19 ed emozioni negative tra gli adolescenti (Li et al., 2021). È quindi identificabile un legame tra isolamento sociale e IU ed è possibile che la scarsa relazionalità esperita negli ultimi anni abbia interferito con lo sviluppo delle capacità di ER tra gli adolescenti, conducendo, in ultima analisi, a maggiori difficoltà emozionali e interpersonali (Farley & Kim-Spoon, 2014, cit. in Li et al., 2021). Li e collaboratori (2021) hanno sostenuto che l'assenza di relazioni sociali con i pari sia stata deleteria in particolar modo per gli adolescenti, per i quali il riconoscimento e l'accettazione da parte dei pari è funzionale al benessere individuale, al processo di ridefinizione identitaria e allo sviluppo ottimale verso l'età adulta.

Occorre segnalare che il presente studio è caratterizzato da alcuni limiti. In primo luogo, la numerosità del campione (N = 75) e lo sbilanciamento di genere (femmine = 74,7%; maschi = 25,3%) non permettono la generalizzazione dei risultati. Un secondo limite è rappresentato dal tempo di compilazione della batteria, che richiedeva circa 45-50 minuti



per la compilazione, portando probabilmente a una progressiva riduzione della concentrazione. Infine, è necessario mettere in evidenza che il questionario S-UPPS-P non è ancora stato validato in gruppi di adolescenti italiani; pertanto, non se ne conosce l'attendibilità e l'affidabilità.

Superati i limiti precedentemente descritti, ricerche future potrebbero predisporre studi temporalmente più ampi, similmente a quanto proposto da Smith e colleghi (2013), al fine di ottenere risultati più affidabili riguardo alla stabilità e al cambiamento delle variabili prese in esame. Inoltre, alcuni studi (Carver et al., 2017; Carver & Johnson, 2019) hanno evidenziato la necessità di esplorare i meccanismi alla base delle dimensioni di NU e PU dell'impulsività (e.g., ruolo dell'*arousal* emozionale), così come le sovrapposizioni con altri fattori di vulnerabilità, tra cui l'esperienza emozionale (e.g., affetto negativo) e le variabili a essa associate, come la ruminazione e le strategie deficitarie di ER (Carver & Johnson, 2019). Risulta rilevante approfondire questa conclusione, e futuri studi potrebbero chiarire se costrutti come NU e PU, alla base dei *deficit* di ER, sono concettualizzabili all'interno di un unico processo più ampio con molteplici manifestazioni, in accordo con la definizione di un fattore 'p' della psicopatologia. Infine, alla luce del valore predittivo dell'IU in merito alle problematiche sociali, ricerche future potrebbero approfondire il ruolo svolto dalla pandemia da Covid-19 in questa relazione.

In conclusione, nonostante la presente ricerca sia caratterizzata da alcuni limiti, essa si inserisce all'interno di un ambito di studio ancora poco indagato, soprattutto tramite studi longitudinali in campioni di adolescenti non clinici. I risultati ottenuti suggeriscono la necessità di ulteriori analisi in merito ai fattori di vulnerabilità transdiagnostici in adolescenza, evidenziando la scarsa generalizzazione delle conclusioni ottenute con gruppi di adulti e sottolineando la peculiarità e la complessità insite nel periodo adolescenziale. In questi termini, si rafforza la necessità di implementare disegni di ricerca di natura longitudinale, che permettano un'analisi più approfondita delle relazioni tra fattori di rischio ed esiti psicopatologici.

## BIBLIOGRAFIA

- Adrian, M., Zeman, J., Erdley, C., Lisa, L., & Sim, L. (2011). Emotional dysregulation and interpersonal difficulties as risk factors for nonsuicidal self-injury in adolescent girls. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *39*(3), 389-400.
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, *30*(2), 217-37.
- Aldao, A., Gee, D. G., De Los Reyes, A., & Seager, I. (2016). Emotion regulation as a transdiagnostic factor in the development of internalizing and externalizing psychopathology: Current and future directions. *Development and Psychopathology*, *28*(4pt1), 927-946.
- Allegrini, A. G., Cheesman, R., Rimfeld, K., Selzam, S., Pingault, J. B., Eley, T. C., & Plomin, R. (2020). The p factor: genetic analyses support a general dimension of psychopathology in childhood and adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *61*(1), 30-39.
- American Psychiatric Association, DSM-5 Task Force. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5™* (5th ed.). American Psychiatric Publishing, Inc.
- Anestis, M. D., Selby, E. A., Fink, E. L., & Joiner, T. E. (2007). The multifaceted role of distress tolerance in dysregulated eating behaviors. *International Journal of Eating Disorders*, *40*(8), 718-726.
- Askari, M.S., Rutherford, C.G., Mauro, P.M. et al. (2022). Structure and trends of externalizing and internalizing psychiatric symptoms and gender differences among adolescents in the US from 1991 to 2018. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *57*(4), 737-748.
- Askénazy, F. L., Sorci, K., Benoit, M., Lestideau, K., Myquel, M., & Lecrubier, Y. (2003). Anxiety and impulsivity levels identify relevant subtypes in adolescents with at-risk behavior. *Journal of Affective Disorders*, *74*(3), 219-227.
- Auerbach, R. P., Stewart, J. G., & Johnson, S. L. (2017). Impulsivity and Suicidality in Adolescent Inpatients. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *45*(1), 91-103.

- Baumrind, D. (2005). Patterns of parental authority and adolescent autonomy. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 2005(108), 61-69.
- Beauchaine, T. P. (2015). Future directions in emotion dysregulation and youth psychopathology. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 44(5), 875-896.
- Beauchaine, T. P., Zisner, A. R., & Sauder, C. L. (2017). Trait impulsivity and the externalizing spectrum. *Annual Review of Clinical Psychology*, 13(1), 343-368.
- Belloc, V., Leichsenring, F., & Chabrol, H. (2004). Relations entre les symptomatologies dépressive et limite et les idées suicidaires dans un échantillon de lycéens. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, 52(4), 219-224.
- Berg, J.M., Latzman, R.D., Bliwise, N.G., & Lilienfeld, S.O. (2015). Parsing the heterogeneity of impulsivity: A meta-analytic review of the behavioral implications of the UPPS for psychopathology. *Psychological Assessment*, 27(4), 1129-1146.
- Blankenstein, N. E., Crone, E. A., van den Bos, W., & van Duijvenvoorde, A. C. (2016). Dealing With Uncertainty: Testing Risk- and Ambiguity-Attitude Across Adolescence. *Developmental Neuropsychology*, 41(1-2), 77-92.
- Boelen, P. A., Vrinssen, I., & van Tulder, F. (2010). Intolerance of uncertainty in adolescents: Correlations with worry, social anxiety, and depression. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 198(3), 194-200.
- Boldt, L. J., Goffin, K. C., & Kochanska, G. (2020). The significance of early parent-child attachment for emerging regulation: A longitudinal investigation of processes and mechanisms from toddler age to preadolescence. *Developmental Psychology*, 56(3), 431-443.
- Bottesi G., Freston, M.H. An examination of construct of Intolerance of Uncertainty with groups of typically developing young people of different ages. In: Freston MH (Convenor). Intolerance of Uncertainty, Worry, and Generalized Anxiety Disorder among young people. Symposium conducted at the 40th British Association for Behavioural and Cognitive Psychotherapies (BABCP) Annual Conference; 2012, June 26–29. Leeds, United Kingdom. 2012; pp.54.

- Bottesi, G., Ghisi, M., Carraro, E., Barclay, N., Payne, R., & Freeston, M. H. (2016). Revising the intolerance of uncertainty model of generalized anxiety disorder: evidence from UK and Italian undergraduate samples. *Frontiers in Psychology, 7*, 1-13.
- Bottesi, G., Noventa, S., Freeston, M. H., & Ghisi, M. (2019). Seeking certainty about Intolerance of Uncertainty: Addressing old and new issues through the Intolerance of Uncertainty Scale-Revised. *PloS one, 14*(2), e0211929.
- Branje, S., de Moor, E.L., Spitzer, J., & Becht, A.I. (2021). Dynamics of Identity Development in Adolescence: A Decade in Review. *Journal of Research on Adolescence, 31*(4), 908-927.
- Breiner, K., Li, A., Cohen, A. O., Steinberg, L., Bonnie, R. J., Scott, E. S., ... & Galván, A. (2018). Combined effects of peer presence, social cues, and rewards on cognitive control in adolescents. *Developmental Psychobiology, 60*(3), 292-302.
- Carleton, R. N. (2012). The intolerance of uncertainty construct in the context of anxiety disorders: theoretical and practical perspectives. *Expert Review of Neurotherapeutics, 12*(8), 937-947.
- Carleton, R. N. (2016). Into the unknown: a review and synthesis of contemporary models involving uncertainty. *Journal of Anxiety Disorders, 39*, 30-43.
- Carver, C.S., Johnson, S.L., & Joormann, J. (2008). Serotonergic Function, Two-Mode Models of Self-Regulation, and Vulnerability to Depression: What Depression Has in Common With Impulsive Aggression. *Psychological Bulletin, 134*(6), 912-943.
- Carver, C.S., Johnson, S.L., & Timpano, K.R. (2017). Toward a Functional View of the p Factor in Psychopathology. *Clinical Psychological Science, 5*(5), 880-889.
- Carver, C.S., & Johnson, S.L. (2019). Impulsive reactivity to emotion and vulnerability to psychopathology. *American Psychologist, 73*(9), 1067-1078.
- Casey, B.J., Jones, R.M., & Hare, T.A. (2008). The adolescent brain. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1124*, 111-126.
- Casey, B. J., & Caudle, K. (2013). The teenage brain: Self-control. *Current Directions in Psychological Science, 22*(2), 82-87.

- Casey, B. J. (2015). Beyond Simple Models of Self-Control to Circuit-Based Accounts of Adolescent Behavior. *Annual Review of Psychology*, *66*(1), 295-319.
- Caspi, A., Houts, R.M., Belsky, D.W., Goldman-Mellor, S.J., Harrington, H., Israel, S., Meier, M.H., Ramrakha, S., Shalev, I., Poulton, R., & Moffitt, T.E. (2014). The p Factor: One General Psychopathology Factor in the Structure of Psychiatric Disorders? *Clinical Psychological Science*, *2*(2), 119-137.
- Cheetham, A., Allen, N.B., Yücel, M., & Lubman, D.I. (2010). The role of affective dysregulation in drug addiction. *Clinical Psychology Review*, *30*(6), 621-634.
- Ciranka, S., & Van den Bos, W. (2019). Social influence in adolescent decision-making: A formal framework. *Frontiers in Psychology*, *10*, 1-16.
- Cloninger, C.R., Przybeck, T.R., & Švrakić, D.M. (1991). The Tridimensional Personality Questionnaire: U.S. normative data. *Psychological Reports*, *69*(3Pt1), 1047-1057.
- Cole, P.M., Jacobs, & A.E. (2018). From children's expressive control to emotion regulation: Looking back, looking ahead. *European Journal of Developmental Psychology*, *15*(6), 658-677.
- Compas, B. E., Connor-Smith, J. K., Saltzman, H., Thomsen, A. H., & Wadsworth, M. E. (2001). Coping with stress during childhood and adolescence: Problems, progress, and potential in theory and research. *Psychological Bulletin*, *127*(1), 87-127.
- Cosi, S., Hernández-Martínez, C., Canals, J., & Vigil-Colet, A. (2011). Impulsivity and internalizing disorders in childhood. *Psychiatry Research*, *190*(2-3), 342-347.
- Crone, E. A., van Duijvenvoorde, A. C., & Peper, J. S. (2016). Annual Research Review: Neural contributions to risk-taking in adolescence—developmental changes and individual differences. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *57*(3), 353-368.
- Cservenka, A., Herting, M. M., Seghete, K. L. M., Hudson, K. A., & Nagel, B. J. (2013). High and low sensation seeking adolescents show distinct patterns of brain activity during reward processing. *Neuroimage*, *66*, 184-193.

- Cyders, M.A., Smith, G.T., Spillane, N.S., Fischer, S., Annus, A.M., & Peterson, C. (2007). Integration of impulsivity and positive mood to predict risky behavior: Development and validation of a measure of positive urgency. *Psychological Assessment, 19*(1), 107-118.
- Cyders, M.A., & Smith, G.T. (2007). Mood-based rash action and its components: Positive and negative urgency. *Personality and Individual Differences, 43*(4), 839-850.
- Cyders, M.A., & Coskunpinar, A. (2011). Measurement of constructs using self-report and behavioral lab tasks: is there overlap in nomothetic span and construct representation for impulsivity? *Clinical Psychological Review, 31*(6), 965-82.
- d'Acremont, M., & Van der Linden, M. (2007). How is impulsivity related to depression in adolescence? Evidence from a French validation of the cognitive emotion regulation questionnaire. *Journal of Adolescence, 30*(2), 271-282.
- Dahl, R. E., & Spear, L. P. (2004). Adolescent brain development: Vulnerabilities and opportunities. Keynote Address. *Annals of the New York Academy of Sciences, 1-22*.
- Davidow, J. Y., Foerde, K., Galván, A., & Shohamy, D. (2016). An upside to reward sensitivity: the hippocampus supports enhanced reinforcement learning in adolescence. *Neuron, 92*(1), 93-99.
- Davis, S., Votruba-Drzal, E., & Silk, J. S. (2015). Trajectories of internalizing symptoms from early childhood to adolescence: Associations with temperament and parenting. *Social Development, 24*(3), 501-520.
- Davis, H. A., & Smith, G. T. (2018). An integrative model of risk for high school disordered eating. *Journal of Abnormal Psychology, 127*(6), 559-570.
- de Lijster, J. M., van den Dries, M. A., van der Ende, J., Utens, E. M., Jaddoe, V. W., Dieleman, G. C., et al. (2019). Developmental trajectories of anxiety and depression symptoms from early to middle childhood: A population-based cohort study in the Netherlands. *Journal of Abnormal Child Psychology, 47*(11), 1785-1798.

- Dekker, M. R., & Johnson, S. L. (2018). Major depressive disorder and emotion-related impulsivity: Are both related to cognitive inhibition? *Cognitive Therapy and Research*, 42(4), 398-407.
- Dingemans, A., Danner, U., & Parks, M. (2017). Emotion Regulation in Binge Eating Disorder: A Review. *Nutrients*, 9(11), 1-11.
- Dumontheil, I. (2014). Development of abstract thinking during childhood and adolescence: The role of rostralateral prefrontal cortex. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 10, 57-76.
- Evans, B. C., Felton, J. W., Lagacey, M. A., Manasse, S. M., Lejuez, C. W., & Juarascio, A. S. (2019). Impulsivity and affect reactivity prospectively predict disordered eating attitudes in adolescents: a 6-year longitudinal study. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 28(9), 1193-1202.
- Evenden, J. L. (1999). Varieties of impulsivity. *Psychopharmacology*, 146(4), 348-361.
- Eysenck, S.B.G., & Eysenck, H.J. (1978). Impulsiveness and venturesomeness: their position in a dimensional system of personality description. *Psychological Report*, 43(3\_supl), 1247-1255.
- Fan, H., Kuang, N., Wu, X., Yu, G., Jia, T., Sahakian, B., ... & Zhang, J. (2021). Anxiety-impulsivity subtypes in adolescent internalizing disorder are characterized by distinguishable neurodevelopmental, neurocognitive and clinical trajectory signatures. *medRxiv*.
- Fanti, K. A., Kyranides, M. N., Lordos, A., Colins, O. F., & Andershed, H. (2018). Unique and interactive associations of callous-unemotional traits, impulsivity and grandiosity with child and adolescent conduct disorder symptoms. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 40(1), 40-49.
- Fegert, J.M., Vitiello, B., Plener, P.L. et al. (2020). Challenges and burden of the Coronavirus 2019 (COVID-19) pandemic for child and adolescent mental health: a narrative review to highlight clinical and research needs in the acute phase and the long return to normality. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 14(1), 1-11.

- Ferreira-Garcia, R., Gitahy Falcão Faria, C., Nardi, A.E., & da Rocha Freire, R.C. (2019). Negative Affect Mediates Impulsivity in Generalized Anxiety Disorder. *Psychopathology*, 52(6), 327-333.
- Fossati, A., Somma, A., Karyadi, K., Cyders, M. & Borroni, S. (2016). Reliability and Validity of the Italian Translation of the UPPS-P Impulsive Behavior Scale in a Sample of Consecutively Admitted Psychotherapy Patients. *Personality and Individual Differences*, 91, 1-6.
- Frigerio, A., Giannotti, F., Cortesi, F., and Milone, A. (2001). *Questionario sul Comportamento del Giovane (11 – 18 anni)*. Bosisio Parini: Istituto scientifico Eugenio Medea.
- Fracalanza, K., Koerner, N., Deschênes, S. S., & Dugas, M. J. (2014). Intolerance of uncertainty mediates the relation between generalized anxiety disorder symptoms and anger. *Cognitive Behaviour Therapy*, 43(2), 122-132.
- Franco, C., Amutio, A., López-González, L., Oriol, X., & Martínez-Taboada, C. (2016). Effect of a mindfulness training program on the impulsivity and aggression levels of adolescents with behavioral problems in the classroom. *Frontiers in Psychology*, 7, 1-8.
- Garami, J., Haber, P., Myers, C. E., Allen, M. T., Misiak, B., Frydecka, D., & Moustafa, A. A. (2017). Intolerance of uncertainty in opioid dependency—Relationship with trait anxiety and impulsivity. *PloS one*, 12(7), e0181955.
- Gerbing, D.W., Ahadi, S.A., & Patton, J.H. (1987). Toward a conceptualization of impulsivity: Components across the behavioral and self-report domains. *Multivariate Behavioral Research*, 22(3), 357-379.
- Guerry, J.D., & Hastings, P.D. (2011). In Search of HPA Axis Dysregulation in Child and Adolescent Depression. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 14(2), 135-160.
- Gullo, M. J., & Dawe, S. (2008). Impulsivity and adolescent substance use: Rashly dismissed as “all-bad”? *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 32(8), 1507-1518.



- Gunn, R. L., & Smith, G. T. (2010). Risk factors for elementary school drinking: pubertal status, personality, and alcohol expectancies concurrently predict fifth grade alcohol consumption. *Psychology of Addictive Behaviors, 24*(4), 617-627.
- Hammond, D., Reid, J. L., Rynard, V. L., O'Connor, R. J., Goniewicz, M. L., Piper, M. E., & Bansal-Travers, M. (2021). Indicators of dependence and efforts to quit vaping and smoking among youth in Canada, England and the USA. *Tobacco Control, 1-10*.
- Ingram, S., Hechtman, L., & Morgenstern, G. (1999). Outcome issues in ADHD: Adolescent and adult long-term outcome. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews, 5*(3), 243-250.
- Karyadi, K. A., & King, K. M. (2011). Urgency and negative emotions: Evidence for moderation on negative alcohol consequences. *Personality and Individual Differences, 51*(5), 635-640.
- Khazanov, G. K., Ruscio, A. M., & Swendsen, J. (2019). The "Brightening" Effect: Reactions to Positive Events in the Daily Lives of Individuals With Major Depressive Disorder and Generalized Anxiety Disorder. *Behavioral therapy, 50*(2), 270-284.
- Korte, C., Friedberg, R. D., Wilgenbusch, T., Paternostro, J. K., Brown, K., Kakolu, A., ... & Leykin, Y. (2021). Intolerance of uncertainty and health-related anxiety in youth amid the COVID-19 pandemic: Understanding and weathering the continuing storm. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings, 1-9*.
- Kraemer, K. M., McLeish, A. C., & O'Bryan, E. M. (2015). The role of intolerance of uncertainty in terms of alcohol use motives among college students. *Addictive Behaviors, 42*, 162-166.
- Kulak, J. A., & Griswold, K. S. (2019). Adolescent substance use and misuse: Recognition and management. *American Family Physician, 99*(11), 689-696.
- Lee, Y., & Styne, D. (2013). Influences on the onset and tempo of puberty in human beings and implications for adolescent psychological development. *Hormones and Behavior, 64*(2), 250-261.

- Lerner, R.M. (1985). Adolescent Maturation Changes and Psychosocial Development: A Dynamic Interactional Perspective. *Journal of Youth and Adolescence*, 14(4), 355-372.
- Li, Q., Luo, R., Zhang, X., Meng, G., Dai, B., & Liu, X. (2021). Intolerance of COVID-19-related uncertainty and negative emotions among Chinese adolescents: a moderated mediation model of risk perception, social exclusion and perceived efficacy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), 1-15.
- Lipton, M. F., Weeks, J. W., Daruwala, S. E., & De Los Reyes, A. (2016). Profiles of social anxiety and impulsivity among college students: A close examination of profile differences in externalizing behavior. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 38(3), 465-475.
- Luhmann, C.C., Ishida, K., Hajcak, G. (2011). Intolerance of uncertainty and decisions about delayed, probabilistic rewards. *Behavioral Therapy*, 42(3), 378-386.
- Lutz, N. M., Chamberlain, S. R., Goodyer, I. M., Bhardwaj, A., Sahakian, B. J., Jones, P. B., & Wilkinson, P. O. (2021). Behavioral measures of impulsivity and compulsivity in adolescents with nonsuicidal self-injury. *CNS Spectrums*, 1-9.
- Lynch, S. J., Sunderland, M., Newton, N. C., & Chapman, C. (2021). A systematic review of transdiagnostic risk and protective factors for general and specific psychopathology in young people. *Clinical Psychology Review*, 87, 1-20.
- Manning, M. L. (2002). Havighurst's developmental tasks, young adolescents, and diversity. *The Clearing House*, 76(2), 75-78.
- Marmorstein, N.R. (2013). Associations between dispositions to rash action and internalizing and externalizing symptoms in children. *Journal of Clinical Child and Adolescence Psychology*, 42(1), 131-138.
- Marquand, A. F., Rezek, I., Buitelaar, J., & Beckmann, C. F. (2016). Understanding heterogeneity in clinical cohorts using normative models: beyond case-control studies. *Biological Psychiatry*, 80(7), 552-561.

- Maughan, B., Rowe, R., Messer, J., Goodman, R., & Meltzer, H. (2004). Conduct disorder and oppositional defiant disorder in a national sample: developmental epidemiology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *45*(3), 609-621.
- McAdams, D. P., & McLean, K. C. (2013). Narrative identity. *Current Directions in Psychological Science*, *22*(3), 233-238.
- McGuire, A. P., Hayden, C. L., Zambrano-Vazquez, L., & Connolly, K. M. (2021). Examining the Link Between Intolerance of Uncertainty and Positive and Negative Urgency in Veterans With Comorbid Posttraumatic Stress Disorder and Substance Use Disorders. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, *209*(1), 82-84.
- McLaughlin, K. A., Hatzenbuehler, M. L., Mennin, D. S., & Nolen-Hoeksema, S. (2011). Emotion dysregulation and adolescent psychopathology: A prospective study. *Behaviour Research and Therapy*, *49*(9), 544-554.
- Moffitt, T.E. (1993). Adolescence-limited and life-course-persistent antisocial behavior: a developmental taxonomy. *Psychological Review*, *100*(4), 674-701.
- Monroe, S. M., & Simons, A. D. (1991). Diathesis-stress theories in the context of life stress research: implications for the depressive disorders. *Psychological Bulletin*, *110*(3), 406-425.
- Moustafa, A. A., Tindle, R., Frydecka, D., & Misiak, B. (2017). Impulsivity and its relationship with anxiety, depression and stress. *Comprehensive Psychiatry*, *74*, 173-179.
- Muhtadie, L., Johnson, S.L., Carver, C.S., Gotlib, I.H., & Ketter, T.A. (2014). A profile approach to impulsivity in bipolar disorder: the key role of strong emotions. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *129*(2), 100-108.
- Nigg, J. T., & Nagel, B. J. (2016). Commentary: Risk taking, impulsivity, and externalizing problems in adolescent development—commentary on Crone et al. 2016. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *57*(3), 369-370.
- Osmanağaoğlu, N., Creswell, C., & Dodd, H.F. (2018). Intolerance of Uncertainty, anxiety, and worry in children and adolescents: A meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, *225*(1), 80-90.
- Palmonari, A. (2011). *Psicologia dell'adolescenza*. Bologna: Il Mulino.

- Patton, J.H., Stanford, M.S., & Barratt, E.S. (1995). Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. *Journal of Clinical Psychology, 51*(6), 768-774.
- Paus, T., Keshavan, M., & Giedd, J. N. (2008). Why do many psychiatric disorders emerge during adolescence?. *Nature Reviews Neuroscience, 9*(12), 947-957.
- Pawluk, E.J., & Koerner, N. (2016). The relationship between negative urgency and generalized anxiety disorder symptoms: the role of intolerance of negative emotions and intolerance of uncertainty. *Anxiety Stress Coping, 29*(6), 606-615.
- Reff, J., & Baschnagel, J. S. (2021). The role of affective urgency and emotion regulation in vaping susceptibility. *Addictive Behaviors Reports, 14*, 1-5.
- Riley, E.N., Combs, J.L., Jordan, C.E., & Smith, G.T. (2015). Negative Urgency and Lack of Perseverance: Identification of Differential Pathways of Onset and Maintenance Risk in the Longitudinal Prediction of Nonsuicidal Self-Injury. *Behavioral Therapy, 46*(4), 439-448.
- Riley, E. N., Rukavina, M., & Smith, G. T. (2016). The reciprocal predictive relationship between high-risk personality and drinking: An 8-wave longitudinal study in early adolescents. *Journal of Abnormal Psychology, 125*(6), 798-804.
- Riley, E. N., Peterson, S. J., & Smith, G. T. (2017). Towards a Developmentally Integrative Model of Personality Change: A Focus on Three Potential Mechanisms. *Advances in Psychology Research, 124*, 63-84.
- Romer, D., & Hennessy, M. (2007). A biosocial-affect model of adolescent sensation seeking: The role of affect evaluation and peer-group influence in adolescent drug use. *Prevention Science, 8*(2), 89-101.
- Romer, D., Betancourt, L., Giannetta, J. M., Brodsky, N. L., Farah, M., & Hurt, H. (2009). Executive cognitive functions and impulsivity as correlates of risk taking and problem behavior in preadolescents. *Neuropsychologia, 47*(13), 2916-2926.
- Romer, D. (2010). Adolescent risk taking, impulsivity, and brain development: Implications for prevention. *Developmental Psychobiology: The Journal of the International Society for Developmental Psychobiology, 52*(3), 263-276.

- Romer, D., Reyna, V. F., & Satterthwaite, T. D. (2017). Beyond stereotypes of adolescent risk taking: Placing the adolescent brain in developmental context. *Developmental Cognitive Neuroscience, 27*, 19-34.
- Rosenberg, M. D., Casey, B. J., & Holmes, A. J. (2018). Prediction complements explanation in understanding the developing brain. *Nature Communications, 9*(1), 1-13.
- Sadeh, N., & Bredemeier, K. (2021). Engaging in risky and impulsive behaviors to alleviate distress mediates associations between intolerance of uncertainty and externalizing psychopathology. *Journal of Personality Disorders, 35*(3), 393-408.
- Sawyer, S., Azzopardi, P., Wickremarathne, D., & Patton, G. (2018). The age of adolescence. *The Lancet Child & Adolescent Health, 2*(3), 223-228.
- Schreiber, L.R., Grant, J.E., & O'dlaug, B.L. (2012). Emotion regulation and impulsivity in young adults. *Journal of Psychiatric Research, 46*(5), 651-658.
- Scott, J.P., DiLillo, D., Maldonado, R.C., & Watkins, L.E. (2015). Negative urgency and emotion regulation strategy use: Associations with displaced aggression. *Aggressive Behavior, 41*(5), 502-512.
- Settles, R. E., Zapolski, T. C., & Smith, G. T. (2014). Longitudinal test of a developmental model of the transition to early drinking. *Journal of Abnormal Psychology, 123*(1), 141-151.
- Sharma, L., Markon, K.E., & Clark, L.A. (2014). Toward a theory of distinct types of "impulsive" behaviors: A meta-analysis of self-report and behavioral measures. *Psychological Bulletin, 140*(2), 374-408.
- Smith, G.T., Fischer, S., Cyders, M.A., Annus, A.M., Spillane, N.S., & McCarthy, D.M. (2007). On the validity and utility of discriminating among impulsivity-like traits. *Assessment, 14*(2), 155-70.
- Smith, G.T., Guller, L., & Zapolski, T.C.B. (2013). A Comparison of Two Models of Urgency: Urgency Predicts Both Rash Action and Depression in Youth. *Clinical Psychological Science, 1*(3), 266-275.

- Smith, G. T., & Cyders, M. A. (2016). Integrating affect and impulsivity: The role of positive and negative urgency in substance use risk. *Drug and Alcohol Dependence*, *163*(Suppl 1), 1-21.
- Spiroiu, F. (2018). A Critical Evaluation of Risk and Protective Factors Influencing the Development and Maintenance of Internalizing Disorders in Adolescents. *International Journal of Psychiatric Research*, *1*(1), 1-15.
- Steinberg, L., & Avenevoli, S. (2000). The role of context in the development of psychopathology: A conceptual framework and some speculative propositions. *Child Development*, *71*(1), 66-74.
- Steinberg, L., & Monahan, K. C. (2007). Age differences in resistance to peer influence. *Developmental Psychology*, *43*(6), 1531-1543.
- Steinberg, L. (2008). A Social Neuroscience Perspective on Adolescent Risk-Taking. *Developmental Review*, *28*(1), 78-106.
- Steinberg, E.A., & Drabick, D.A.G. (2015). A Developmental Psychopathology Perspective on ADHD and Comorbid Conditions: The Role of Emotion Regulation. *Child Psychiatry & Human Development*, *46*(6), 951-966.
- Steinberg, L., Icenogle, G., Shulman, E. P., Breiner, K., Chein, J., Bacchini, D., ... & Takash, H. M. (2018). Around the world, adolescence is a time of heightened sensation seeking and immature self-regulation. *Developmental Science*, *21*(2), e12532.
- Stewart, J. G., Polanco-Roman, L., Duarte, C. S., & Auerbach, R. P. (2019). Neurocognitive processes implicated in adolescent suicidal thoughts and behaviors: Applying an rdoc framework for conceptualizing risk. *Current Behavioral Neuroscience Reports*, *6*(4), 188-196.
- Thapar, A., & Riglin, L. (2020). The importance of a developmental perspective in Psychiatry: what do recent genetic-epidemiological findings show? *Molecular Psychiatry*, *25*(8), 1631-1639.
- Thompson, R. (2019). Emotion dysregulation: A theme in search of definition. *Development and Psychopathology*, *31*(3), 805-815.

- Tsypes, A., Owens, M., & Gibb, B. E. (2019). Blunted neural reward responsiveness in children with recent suicidal ideation. *Clinical Psychological Science, 7*(5), 958-968.
- Um, M., Hershberger, A.R., Whitt, Z.T., & Cyders, M.A. (2018). Recommendations for applying a multi-dimensional model of impulsive personality to diagnosis and treatment. *Border Personality Disorder and Emotion Dysregulation, 5*(1), 1-17.
- Wasserman, A. M., Wimmer, J., Hill-Kapturczak, N., Karns-Wright, T.E., Mathias, C.W. & Dougherty, D.M. (2021). The Development of Externalizing and Internalizing Behaviors Among Youth With or Without a Family History of Substance Use Disorder: The Indirect Effects of Early-Life Stress and Impulsivity. *Child Psychiatry and Human Development, 52*(5), 978-993.
- White, J. L., Moffitt, T. E., Caspi, A., Bartusch, D. J., Needles, D. J., & Stouthamer-Loeber, M. (1994). Measuring impulsivity and examining its relationship to delinquency. *Journal of Abnormal Psychology, 103*(2), 192-205.
- Whiteside, S.P.H., & Lynam, D.R. (2001). The Five Factor Model and impulsivity: Using a structural model of personality to understand impulsivity. *Personality and Individual Differences, 30*(4), 669-689.
- Xia, L., Gu, R., Zhang, D., & Luo, Y. (2017). Anxious individuals are impulsive decision-makers in the delay discounting task: an ERP study. *Frontiers in Behavioral Neuroscience, 11*, 1-11.
- Zeman, J., Shipman, K., & Suveg, C. (2002). Anger and sadness regulation: Predictions to internalizing and externalizing symptoms in children. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 31*(3), 393-398.
- Zheng, S., Marcos, M., Stewart, K. E., Szabo, J., Pawluk, E., Girard, T. A., & Koerner, N. (2022). Worry, intolerance of uncertainty, negative urgency, and their associations to paranoid thinking. *Personality and Individual Differences, 186*, 1-5.