



PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
Ministro per la Cooperazione Internazionale e l'Integrazione
Dipartimento Politiche Antidroga

GAMBLING

**Gioco d'azzardo problematico e patologico:
inquadramento generale, meccanismi fisiopatologici,
vulnerabilità, evidenze scientifiche per la prevenzione,
cura e riabilitazione**

Giovanni Serpelloni





PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
Ministro per la Cooperazione Internazionale e l'Integrazione
Dipartimento Politiche Antidroga

GAMBLING

Gioco d'azzardo problematico e patologico: inquadramento generale, meccanismi fisio-patologici, vulnerabilità, evidenze scientifiche per la prevenzione, cura e riabilitazione

Manuale per i Dipartimenti delle Dipendenze

Giovanni Serpelloni

Progetto **GAP**

 **CUEIM**



GAMBLING

Gioco d'azzardo problematico e patologico: inquadramento generale, meccanismi fisio-patologici, vulnerabilità, evidenze scientifiche per la prevenzione, cura e riabilitazione.

Manuale per i Dipartimenti delle Dipendenze

Febbraio 2013

Editing e revisione testi: Claudia Rimondo

Per informazioni o richieste del volume:

Dipartimento Politiche Antidroga

Presidenza del Consiglio dei Ministri

Via dei Laterani, 34

00184 - Roma

E-mail: direzionedpa@governo.it

Tel. +39 06 67796350

Fax +39 06 67796843

Visita i nostri portali

www.politicheantidroga.it

www.drugsonstreet.it

www.allertadroga.it

<http://cocaina.dronet.org>

<http://drogainbreve.dronet.org>

www.italianjournalonaddiction.it

www.drugfreedu.org

www.dronet.org

www.dreamonshow.it

www.drogaprevenzione.it

www.neuroscienzedipendenze.it

www.dpascientificcommunity.it

<http://alcol.dronet.org>

www.droganograzie.it

www.droganews.it

www.drogaedu.it

<http://cannabis.dronet.org>

Pubblicazione no profit e non sponsorizzata - Vietata la vendita

Si ringraziano: Gianluca Amico, Francesca Marazzi, Ilaria Bulla, Giulia Marino, Bruno Genetti, Roberto Mollica

Progetto grafico e figure: Giulia Gelmetti, Riccardo De Conciliis

Comunicazione: Fiorella Calò, Roberta Tito, Eugenio Valenzi

Stampato da: Cierre Grafica (Verona) nel mese di febbraio 2013, www.cierrenet.it

PATROCINI



SIP. Dip.
Società Italiana Psichiatria
delle Dipendenze



Società Italiana di
NeuroPsicoFarmacologia





Indice

1.	Introduzione	5
2.	Definizioni	7
3.	Epidemiologia	12
4.	Dati finanziari	20
5.	Fattori di vulnerabilità e resilienza	23
6.	Percorso evolutivo: dal gioco d'azzardo ricreativo al gioco d'azzardo patologico	30
7.	Possibili benefici del gioco d'azzardo	33
8.	Neuro-fisio-patologia e principi di eziopatogenesi	34
9.	Alterazione dei processi cognitivo-emozionali	53
10.	Principi di prevenzione	60
	a. Prevenzione ambientale	66
	b. Prevenzione del gioco d'azzardo in Internet	68
11.	Caratteristiche cliniche del gioco d'azzardo patologico	69
12.	Diagnosi e valutazione	72
	a. Direttive diagnostiche	73
	b. Processo diagnostico e di assessment iniziale	73
13.	Gambling e neuroimaging	85
14.	Principi di cura, riabilitazione e Livelli Essenziali di Assistenza (LEA)	94
15.	Gambling e rischio suicidario	107
16.	Gambling e Internet	109
17.	Principi base per l'organizzazione dei Dipartimenti delle Dipendenze	111
18.	Monitoraggio del fenomeno	112
19.	Conclusioni	114
20.	Bibliografia	117
21.	Allegati	127
	a. Allegato 1 – Progetto Gioco d'Azzardo Patologico. Sintesi – Anno 2013	129
	b. Allegato 2 - Proposta di modello standard per la raccolta di dati aggregati relativi ai pazienti con gioco d'azzardo	133
	c. Allegato 3 – Poster realizzato dal Dipartimento Politiche Antidroga – PCM – e distribuito ai Dipartimenti delle Dipendenze italiani (legge 8 novembre 2012, n. 198, art. 7, comma 5)	162
	d. Allegato 4 – Check list per la valutazione del profilo di vulnerabilità di un giocatore d'azzardo	165
	e. Allegato 5 - Software mFp – gambling (mFP-GAP)	169



1. Introduzione

Il gioco d'azzardo, anche nel nostro Paese, ha assunto dimensioni rilevanti, seppure non ancora ben definite, e una forte spinta commerciale facilmente percepibile dalle innumerevoli pubblicità che sempre più sono presenti sui media. Il gioco d'azzardo porta con sé un rischio che, in particolare gruppi di persone ad alta vulnerabilità, può sfociare in una vera e propria dipendenza comportamentale (Gioco d'Azzardo Patologico - GAP). Questa condizione è ormai riconosciuta come un disturbo compulsivo complesso e cioè una forma comportamentale patologica che può comportare gravi disagi per la persona, derivanti dall'incontrollabilità del proprio comportamento di gioco, e contemporaneamente la possibilità di generare gravi problemi sociali e finanziari oltre che entrare in contatto con organizzazioni criminali del gioco illegale, anche e soprattutto con quelle dell'usura. Infatti, da un punto di vista sociale, i soggetti affetti da GAP presentano un elevato rischio di compromissione finanziaria personale che ha evidenti ripercussioni in ambito familiare e lavorativo, fino ad arrivare a gravi indebitamenti e alla richiesta di prestiti usuranti. Questo è uno degli aspetti che collega il gioco d'azzardo patologico alla criminalità organizzata che investe energie e capitali nel gioco d'azzardo.

Va ricordato che il gioco d'azzardo di per sé è fonte di legittimo piacere e quindi non può essere vietato o proibito tout court, anche perché fa parte della cultura popolare e delle società. Tuttavia, nel momento in cui vi sono effetti negativi documentati sulla salute di alcune persone è necessario prendere in seria considerazione l'esigenza di introdurre forme di regolamentazione e di tutela della salute e dell'integrità sociale più stringenti, soprattutto alla luce della forte evoluzione che questi giochi stanno avendo sulla rete internet, dove diventa estremamente difficile esercitare controlli e introdurre forme di prevenzione.

Va sottolineato inoltre che molto spesso il GAP è associato all'uso di sostanze stupefacenti, all'abuso alcolico e alla presenza di patologie psichiatriche. Colpisce particolarmente i giovani, sebbene gli adulti e gli anziani non ne siano esenti. Queste considerazioni, unite al corretto dimensionamento del fenomeno (per mezzo di osservazioni scientifiche) che ha raggiunto livelli di guardia per le ricadute patologiche con cui si manifesta, sia in ambito sanitario che sociale, rendono necessaria l'attivazione di strategie e linee d'azione coordinate, scientificamente orientate e finalizzate alla prevenzione, alla cura e alla riabilitazione. Tali strategie e linee d'azione dovranno essere indirizzate, da un lato, alla filiera del gioco legale distribuita sul territorio nazionale; dall'altro, alle istituzioni socio-sanitarie cui competono le attività di cura e di recupero delle persone con diagnosi di gioco d'azzardo patologico.

Per poter affrontare il problema è necessario pertanto un approfondimento tecnico scientifico con un approccio multidisciplinare che permetta di evidenziare sia gli aspetti neurobiologici, sia quelli psico-comportamentali, sociali e finanziari che stanno alla base di questo fenomeno, diventato oltre che un problema di salute pubblica anche un problema sociale rilevante.

Questa pubblicazione vuole essere un contributo a focalizzare il problema, sulla base delle evidenze scientifiche, al fine di evitare, come purtroppo sta già in parte accadendo, scelte e programmazioni nazionali e regionali, basate sulla spinta emotiva e sul clamore mediatico. In balia, quindi, di tensori politici ed economici che spesso assecondano più politiche di consenso o di reddito che non l'interesse della popolazione e la salute pubblica.

Non si sottraggono, purtroppo, a questa disputa neppure alcune organizzazioni del mondo del volontariato e del privato sociale che, per fortuna solo in una minoranza di casi, vedono un'opportunità sia di visibilità che di reddito nell'occuparsi di queste problematiche, esasperandole e affrontandole con un approccio che molto poco si basa sulle evidenze scientifiche e sulla corretta interpretazione del fenomeno. C'è anche da segnalare una notevole resistenza, riscontrata in diversi rappresentanti

parlamentari che si sono occupati e impegnati nel presentare proposte di legge, verso l'approccio scientifico e il riconoscimento del gioco d'azzardo patologico come una malattia che ha base genetiche, neurobiologiche e, di conseguenza, comportamentali e che come tale deve essere affrontata.

Prima di entrare nello specifico, è utile introdurre anche un elenco dei principali problemi che sono stati riscontrati nella messa a punto di interventi e nuovi approcci per il gioco d'azzardo patologico e che hanno spinto l'autore alla stesura di questo libro.

Tabella 1 – Principali problemi rilevati in relazione al GAP.

N	Problema
1	Scarsità di informazioni scientifiche sui meccanismi fisiopatologici e l'eziopatogenesi del gioco d'azzardo patologico.
2	Assenza di dati epidemiologici nazionali validi per un corretto dimensionamento del fenomeno con una lettura su base nazionale e regionale.
3	Assenza di indirizzi di prevenzione, in relazione anche alle linee internazionali esistenti, relativamente alle persone vulnerabili e con Gioco d'Azzardo Problematico e Patologico.
4	Assenza di programmi di intercettazione e diagnosi precoce dei soggetti vulnerabili e delle persone con gioco d'azzardo problematico.
5	Assenza di linee di indirizzo, protocolli e coordinamento nazionale per poter attivare efficaci ed efficienti interventi di prevenzione, cura e riabilitazione.
6	Impossibilità di definire i livelli essenziali di assistenza (LEA) scientificamente orientati e di finanziare attività ed organizzazioni con alta probabilità di successo.
7	Pubblicità troppo invadente e persuasiva che incentiva il gioco d'azzardo, colpendo soprattutto le persone più vulnerabili, con messaggi ingannevoli e disvaloriali.
8	Frammentazione ed eterogeneità tra le Regioni in relazione agli interventi terapeutico-riabilitativi e alle metodologie evidence based da poter utilizzare con le persone affette da GAP.
9	Eterogeneità degli strumenti utilizzati per la valutazione diagnostica, dei trattamenti e valutazione dell'esito degli interventi.
10	Assenza di un censimento preciso delle strutture pubbliche e del privato sociale accreditate dalle Regioni con un computo del carico assistenziale e dei costi.
11	Scarsa valutazione incrociata dei dati sanitari e sociali, con particolare riferimento ai fenomeni di compromissione patologica collegata all'usura per gioco d'azzardo e al quadro finanziario correlato.
12	Assenza di linee di ricerca nel campo delle neuroscienze delle dipendenze senza uso di sostanze e degli aspetti cognitivo-comportamentali, oltre che delle possibili soluzioni informatiche avanzate applicabili a scopi preventivi.
13	Assenza di una regolamentazione nazionale e territoriale stringente sul marketing, e la pubblicità e sull'apertura e il controllo dei punti di gioco.
14	Assenza di un monitoraggio dei giochi online e di una precisa individuazione della dimensione del fenomeno e della sua evoluzione, delle problematiche specifiche della spesa tramite carte di credito e dei possibili interventi preventivi e di controllo.

2. Definizioni

In considerazione della grande variabilità di linguaggio, anche per la presenza delle diverse discipline coinvolte nella discussione scientifica sul gioco d'azzardo patologico (GAP), prima di iniziare a trattare l'argomento è necessario, ma soprattutto utile, chiarire alcuni vocaboli e definizioni di uso comune.

Presente fino a qualche anno fa e ritenuta ampiamente superata negli ambienti scientifici, la discussione se il GAP fosse o meno una vera e propria malattia non è invece ancora perfettamente superata e considerata scontata in altri ambienti, non ultimi quelli della politica, dell'amministrazione e della programmazione sanitaria. Ciò impone di affrontare prima di tutto un aspetto semantico di base che, se non chiarito, potrebbe influenzare fortemente la corretta comprensione del fenomeno e quindi il giusto approccio al problema. Cominceremo con il fornire i criteri e la definizione generale di malattia.

I criteri che definiscono una "malattia" sono, nell'ordine:

1. Alterazione e sofferenza: la malattia è una condizione di alterazione del normale funzionamento e delle condizioni fisiologiche dell'organismo, in grado di creare sofferenza psichica e fisica di una parte, di un organo o di un sistema del corpo umano.
2. Causalità: la malattia risulta dall'azione di cause (conosciute o sconosciute, interne o esterne, singole o plurime), come ad esempio un'infezione, difetti genetici, alterazione di sistemi interni, stress ambientale, ecc.
3. Evidenza fenomenica: costituisce ciò che appare dalla malattia, ovvero una condizione caratterizzata da un gruppo di segni o sintomi identificabili.
4. Processo con necessità di intervento: la malattia è un processo patologico, cioè una deviazione da una norma biologica e/o psicologica e/o funzionale che presenta l'inizio di una evoluzione negativa per la salute e che necessita di diagnosi, cure o monitoraggio.

Le malattie possono essere descritte da diversi punti di vista, criteri e modalità di osservazione: vi sono, ad esempio, la modalità molecolare, utilizzata dalla biologia molecolare; quella tissutale, ossia dei tessuti; quella organica, ossia degli organi, ad esempio del cervello.

Il gioco d'azzardo patologico è una dipendenza patologica e, in quanto malattia, presenta tutti e quattro i criteri generali sopra riportati e deriva da un comportamento reiterato di gioco d'azzardo in una persona vulnerabile che presenta sistemi neuropsichici alterati, fino a comportare lo sviluppo della patologia. Nel prosieguo della pubblicazione, si approfondiranno tutti i vari aspetti del GAP, focalizzando soprattutto su quelli neuropsicobiologici al fine di comprendere nel dettaglio le cause e i processi di questo fenomeno.

Utile risulta anche chiarire che cosa si intende con le parole "gioco d'azzardo". Giocare d'azzardo significa "puntare o scommettere una data somma di denaro, o oggetto di valore, sull'esito di un gioco che può implicare la dimostrazione di determinate abilità o basarsi sul caso". Il giocare d'azzardo può anche essere definito come "qualsiasi puntata o scommessa fatta, per sé o per altri, con denaro o senza, a prescindere dall'entità della somma, il cui risultato sia imprevedibile ovvero dipenda dal caso o dall'abilità" (Gamblers Anonymous, 2000).

Avvicinandoci per gradi ad una definizione più estensiva e dettagliata di GAP, possiamo preliminarmente definire il gioco



d'azzardo "patologico" come una malattia neuropsicobiologica del cervello, spesso cronica e recidivante, che si esplicita con comportamenti patologici compulsivi e specifica sintomatologia neurovegetativa, associata a gravi conseguenze fisiche, psichiche e sociali per l'individuo.

Il GAP è da intendersi come la conseguenza secondaria di un comportamento volontario di gioco d'azzardo persistente in un individuo vulnerabile alla dipendenza, che presenta cioè alterazioni preesistenti di tipo neurofunzionale dei normali sistemi neurobiologici della gratificazione (sistema di reward dopaminergico con iper-risposta anomala al gioco d'azzardo), del controllo degli impulsi (corteccia prefrontale con deficit dell'autocontrollo) e delle funzioni cognitive correlate (credenze e distorsioni cognitive in relazione alle reali possibilità di vincita).

Il gioco d'azzardo patologico è quindi una dipendenza patologica, da stimoli esogeni, in grado di produrre in questi individui, non solo ripetute e anomale risposte comportamentali compulsive, ma anche effetti neuroplastici, tolleranza e craving (Castellani 1995).

Il GAP è comunque una patologia prevenibile, curabile e guaribile, che necessita di diagnosi precoce, cure specialistiche e supporti psicologici e sociali.

L'Arizona Council on Compulsive Gambling (1999), con una descrizione di ordine sintomatologico, definisce il gioco d'azzardo "patologico" come un disturbo progressivo, caratterizzato dalla continua periodica perdita di controllo in situazioni di gioco, dal pensiero fisso di giocare e di reperire il denaro per continuare a farlo, dal pensiero irrazionale e dalla reiterazione del comportamento, a dispetto delle conseguenze negative che quello produce.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità riconosce il gioco d'azzardo patologico come una forma morbosa chiaramente identificata, che in assenza di misure idonee di informazione e prevenzione, può rappresentare, a causa della sua diffusione, un'autentica malattia sociale.

L'Arizona Council on Compulsive Gambling (1999), definisce inoltre il gioco d'azzardo "problematico" come il coinvolgimento di comportamenti rischiosi di gioco che condizionano negativamente il benessere individuale, intendendo il prodursi di difficoltà di relazioni familiari, economiche, sociali e di interferenze con gli obiettivi professionali. Il gioco d'azzardo "problematico" non è citato nel DSM IV ma, qualora il comportamento non regredisca, viene considerato precursore del gioco d'azzardo compulsivo.

Con il termine gioco d'azzardo "problematico" (o a rischio) si può intendere quindi un comportamento volontario che mette a rischio la salute psicofisica e sociale dell'individuo e che può avere una possibile evoluzione prognostica negativa verso una forma di malattia (gioco d'azzardo patologico). Il gioco d'azzardo problematico è comunque in grado di produrre la compromissione dello stato di benessere di salute individuale. È prevenibile e più facilmente estinguibile e necessita di diagnosi e interventi precoci al fine di ridurre le potenzialità evolutive e patologiche.

Con una definizione più precisa ed estesa, che si basa su una serie di evidenze scientifiche e studi eseguiti da vari ricercatori, il gioco d'azzardo patologico può essere definito come una dipendenza comportamentale patologica caratterizzata da un persistente comportamento di gioco d'azzardo mal adattivo (Goudriaan 2004) e il disturbo classificato come un disturbo del controllo dell'impulso secondo i criteri previsti dal DSM IV. Il gioco d'azzardo patologico rappresenta un grave problema di salute pubblica, crea problemi psico-sociali al soggetto coinvolto, è causa di problemi finanziari e può condurre a disturbi di natura antisociale (Potenza 2002, Petry 2002, Lejoyeux 2002, Potenza 2000). Inoltre, questa patologia è spesso associata

a tassi elevati di ideazione suicidaria e tentativi di suicidio (Petry 2002, Newman 2003). Il gioco d'azzardo patologico ha un'eziologia ancora non ben chiarita, che si basa su una vulnerabilità genetica ed un'alterazione dei sistemi neuropsicobiologici e di anomalie della disponibilità di alcuni importanti neurotrasmettitori (in particolare dopamina, serotonina e noradrenalina (Ibanez 2003).

I segni e sintomi principali relativi alla dipendenza sono il forte desiderio di giocare d'azzardo e l'impossibilità di resistervi (*craving*), l'insorgenza di sentimenti di inquietudine quando si è impossibilitati a giocare (astinenza), la necessità di giocare con maggiore frequenza per riprodurre sempre il medesimo grado di euforia e gratificazione (tolleranza) (Goudriaan 2004). Il gioco d'azzardo patologico presenta inoltre, al pari della dipendenza da sostanze, alto tasso di comorbilità psichiatrica, oltre che studi genetici che evidenziano la presenza di fattori genetici comuni, indicando quindi la possibile esistenza di fattori eziologici comuni (Cunningham-Williams 1998).

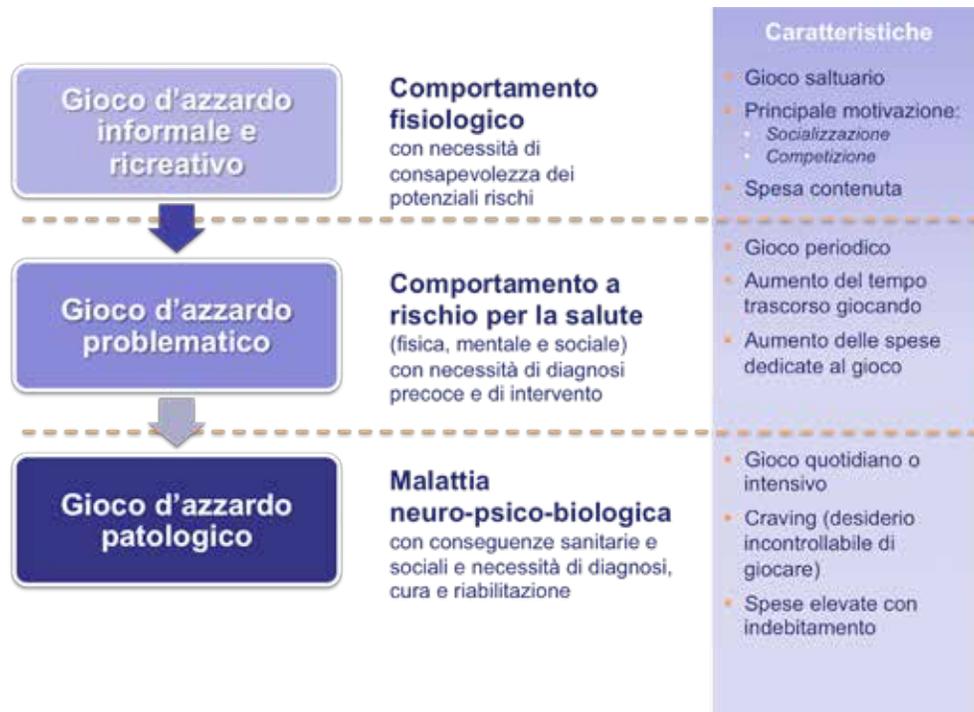
Figura 1 – Elementi che contraddistinguono il comportamento di disadattamento relativo al gioco d'azzardo. DSM IV

1. Il soggetto presenta preoccupazione relative al gioco (per esempio, è preoccupato di rivivere passate esperienze di gioco d'azzardo, o sta pensando a come ottenere il denaro per giocare)
2. Ha bisogno di giocare somme di denaro sempre maggiori al fine di ottenere l'eccitazione desiderata
3. Fa ripetuti sforzi per controllare o limitare le attività di gioco, o per smettere di giocare
4. È inquieto, o irritabile, quando cerca di limitare le attività di gioco, o di smettere di giocare
5. Gioca per sfuggire ai problemi, o per alleviare uno stato d'animo disforico (per esempio, sensazioni di impotenza, colpa, ansia, depressione)
6. Dopo aver perso denaro al gioco, spesso torna per rivincerlo («inseguendo» le proprie perdite)
7. Mente ai membri della famiglia, al terapeuta o ad altre persone, per nascondere l'entità del coinvolgimento nel gioco d'azzardo
8. Ha commesso reati, come falso, frode, furto o appropriazione indebita per finanziare il gioco d'azzardo
9. Ha compromesso, o perso, una relazione importante, il lavoro, o delle opportunità di studio e carriera, a causa del gioco
10. Conta su altre persone perché gli procurino il denaro necessario a sanare una situazione finanziaria, che è diventata disperata a causa del gioco d'azzardo

Nota: nel DSM IV non si considera il comportamento legato al gioco d'azzardo in presenza di un episodio maniacale e si ritiene che vi sia l'esistenza di diversi sottotipi di gioco d'azzardo in base alla diversa eziopatogenesi (genetica e sistemi neuropsichici e ambientali) e al sesso. Per questo motivo, esso necessita di trattamenti diversificati.

Il gioco d'azzardo può essere progressivo e può essere caratterizzato da tre principali stadi: gioco d'azzardo informale e ricreativo, gioco d'azzardo problematico, gioco d'azzardo patologico.

Figura 2 – Caratteristiche dei principali stadi del gioco d'azzardo. Serpelloni, 2012



Il gioco d'azzardo "informale e ricreativo" è un comportamento fisiologico che necessita, ciononostante, di una consapevolezza dei suoi potenziali rischi. Normalmente vi è una fruizione saltuaria; la motivazione prevalente al gioco sono la socializzazione o la competizione e i costi per il soggetto sono contenuti.

Il gioco d'azzardo "problematico" è da considerare un "comportamento volontario a rischio per la salute" dell'individuo (mentale, fisica e sociale), con necessità di diagnosi precoce e di intervento. Normalmente si ha un aumento della frequenza di gioco o della periodicità della ricerca dello stimolo. Il soggetto aumenta la quantità di "lavoro" che è disposto a fare per fruire dello stimolo e aumentano anche il tempo di gioco e il denaro ad esso dedicato.

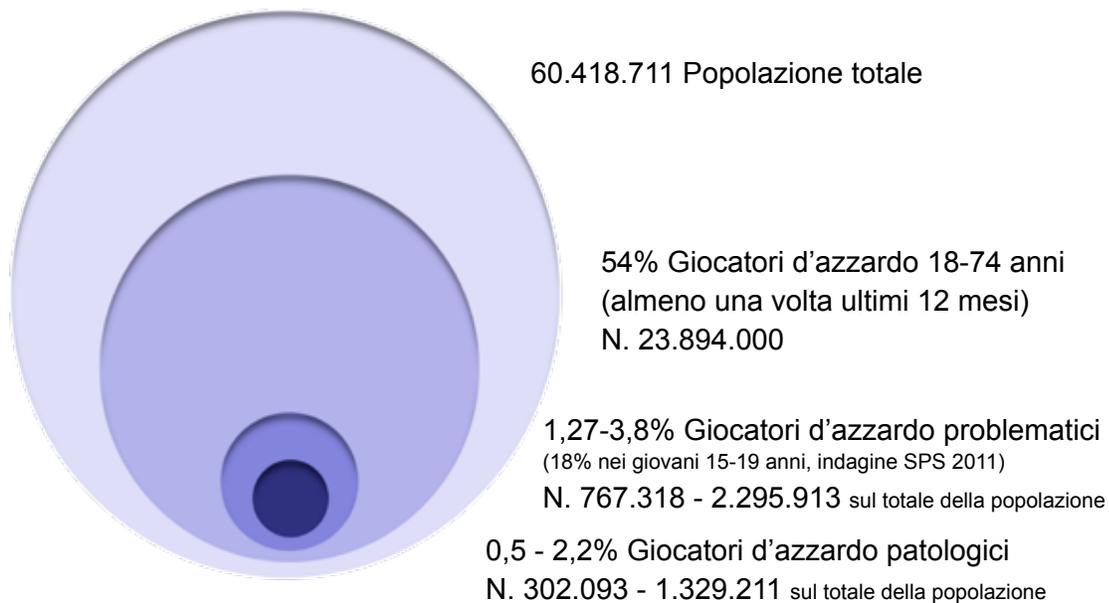
Il gioco d'azzardo "patologico" è una dipendenza patologica e quindi, come precedentemente spiegato, una malattia neuropsicobiologica con conseguenze sanitarie e sociali che necessita di diagnosi, cura e riabilitazione. La fruizione del gioco diventa quotidiana o intensiva, con conseguenze negative per l'individuo sia dal punto di vista sanitario che sociale. Si manifesta il *craving* ed è frequente la recidiva. L'andamento della malattia è spesso cronico, caratterizzato da alti costi, anche con debiti. Il gioco d'azzardo patologico si manifesta di frequente nelle persone con carattere "impulsivo", contraddistinto da eccessiva attenzione alla ricompensa potenziale e al desiderio immediato del rinforzo, alla tendenza a rispondere impetuosamente senza badare alle conseguenze negative, alla eccessiva sensibilità alla minaccia di punizione (non ricompensa), al deficit del controllo inibitorio che induce a reagire nonostante il rischio di conseguenze negative.

Con questo insieme di definizioni si dovrebbe quindi riuscire ad avere una prima base chiara rispetto al problema sanitario di cui stiamo parlando e di come correttamente affrontare la discussione e l'approfondimento successivo.

3. Epidemiologia

La dimensione del fenomeno in Italia è difficilmente stimabile in quanto, ad oggi, non esistono studi accreditati, esaustivi e validamente rappresentativi del fenomeno. La popolazione italiana totale è stimata in circa 60 milioni di persone, di cui il 54% sarebbero giocatori d'azzardo (dato rilevato con la domanda "Lei ha giocato d'azzardo almeno una volta negli ultimi 12 mesi?"). La stima dei giocatori d'azzardo problematici varia dall'1,3% al 3,8% della popolazione generale mentre la stima dei giocatori d'azzardo patologici varia dallo 0,5% al 2,2% (Ministero della Salute, 2012).

Figura 3 - Stima della popolazione italiana interessata dal gioco d'azzardo. Serpelloni, 2012. Nota: non esistono ad oggi studi italiani esaustivi.



Il Ministero della Salute dal 2011 finanzia un progetto sperimentale nazionale sulle dipendenze comportamentali per la sorveglianza, il coordinamento e il monitoraggio degli interventi. Altri studi sono stati eseguiti da altri enti di ricerca e vengono riportati nella tabella sottostante. Come è possibile notare, oltre alla diversificata semantica utilizzata per definire i vari stadi del gioco d'azzardo, si sono utilizzati diversi strumenti di rilevazione ed in alcuni casi non è stato nemmeno possibile identificare quali essi fossero. Questo ci incita a intraprendere nuovi studi e rilevamenti sul gioco d'azzardo, partendo da più solide basi tecnico scientifiche, ma soprattutto dopo aver messo a punto linee nazionali per omogeneizzare i linguaggi e le metodologie.

Tabella 2 – Elenco e caratteristiche degli studi condotti in Italia dal 2000 sul gioco d'azzardo. Ministero della Salute – Dipendenze comportamentali/gioco d'azzardo patologico: progetto sperimentale nazionale di sorveglianza e coordinamento/monitoraggio degli interventi. Bollettino sulle Dipendenze, XXXIV, n.1, 2011. Adattamento: Serpelloni, 2012

SEDE	PERIODO	STRUMENTO	METODO	POPOLAZIONE	INTERVISTATI	GIOCATORI TOT	PATOLOGICI	ECESSIVI/RISCHIO MODERATO-ALTO	PROBLEMATICI	PERIODO INDAGATO
BOLZANO	2000	SOGS	HOUSEHOLD	ADULTI	500		2,20%		3,80%	VITA?
VALDINEVOLE (PT)	2002	?	TELEFONICA	18-65 ANNI	516	43%			1,9-2,5%	ULTIMO MESE
PAVIA	ott2003- feb2004	SOGS	TELEFONICA	18-74 ANNI	707		0,40%	0,70%	1,10%	ULTIMO ANNO
PISTOIA PRATO FIRENZE	2004-2005	SOGS	TELEFONICA	ADULTI	1568				2%	VITA?
CONAGGA CNCA MULTISITE	2008	?	ON THE FLY	10-80+ANNI	1625	80-82%	2,75%			VITA?
AREZZO	2008	LIE/BET	?	?	97	62%			5%	VITA?
MONZA	2008?	SOGS	TELEFONICA	ADULTI	1520	63%	0,50%	0,80%	1,30%	ULTIMO ANNO
ROMA	2002-2006	?	SCUOLE	13-21 ANNI	2798	84,90%	5,10%		9,70%	?
VENEZIA	2006	?	SCUOLE	15-20ANNI	327				1,8%?	?
CASERTA	2005-2006	DSMIV	SCUOLE	15-18ANNI	1002				6%	ULTIMO ANNO?
TOSCANA	2008	LIE/BET	SCUOLE	14-19ANNI	5231	50,80%			9,70%	VITA
EURISPES	2007	?	?	18-80		78%	?	?	?	?
NOMISMA	2008	?	SCUOLE	15-17 ANNI	6700	68%	?	?	?	ULTIMO ANNO
IPSAD	2007-2009	LIE/BET	POSTALE	15-65 ANNI	10940	38%	0,80%	4,6%?	3,30%	VITA?
		CPGI-SF							5,4%?	ULTIMO ANNO
ESPAD	2009	SOGS-RA	SCUOLE	15-19 ANNI	32461	47,10%	0,6%M- 0,1%F		11,1%?	ULTIMO ANNO

Altre fonti: L'Italia che gioca: uno studio su chi gioca per gioco e chi viene "giocato" dal gioco. Novembre 2010 (web), Rapporto Nomisma 2009, Gioco e giovani. Rapporto Eurispes 2009. I giovani e il gioco d'azzardo. 2010 (web).

? = Dato non certo o non disponibile

Molti studi sono stati eseguiti in Europa e la tabella successiva riporta quelli più significativi, eseguiti tra il 2001 e il 2008, indicando la percentuale di adulti con gioco d'azzardo probabilmente patologico nei vari Stati Membri, sul totale della popolazione.

Tabella 3 – Problema del gioco d'azzardo in Europa. Sintesi delle più recenti indagini sulla prevalenza del gioco d'azzardo negli adulti, nei singoli Paesi Membri. Griffiths, 2009

Paese	Anno	N	Strumento	%
Belgio	2006	3,002	DSM-IV	2.0 (ultimo anno)
Danimarca	2006	8,153	SOGS-RA NODS	1.7 (nella vita) 0.7 (nella vita)
Estonia	2006	2,005	SOGS	6.5 (ultimo anno)
Finlandia	2003	5,013	SOGS	5.5 (ultimo anno)
Germania	2008	7,981	DSM-IV	1.2 (ultimo anno)
Gran Bretagna	2007	8,996	DSM-IV PGSI	0.6 (ultimo anno) 0.5 (ultimo anno)
Islanda	2006	3,358	DSM-IV	1.1 (ultimo anno)
Olanda	2006	5,575	SOGS	2.5 (nella vita)
Norvegia	2003	5,235	NODS	1.4 (nella vita)
Svezia	2001	7,139	SOGS	2 (ultimo anno)
Svizzera	2006	2,803	SOGS	3.3 (nella vita)

Nota: il gioco d'azzardo patologico è relativo alla percentuale di potenziali giocatori patologici aggiunta alla percentuale di giocatori patologici probabili nella popolazione totale.

Ulteriori studi eseguiti negli Stati Uniti, in Svezia, in Svizzera e in Gran Bretagna hanno mostrato percentuali simili e vengono riportate nella tabella successiva.

Tabella 4 - Stime di prevalenza dei diversi livelli di comportamento anomalo nei giocatori d'azzardo. Serpelloni, 2012

Autore	Anno	Paese	Prevalenza	Livello
Kallic	1979	Usa	0,7%	GA.PAT
National Researc Council	1999	Usa	0,9%	GA.PAT
Gerstein	1999	Usa	0,9%	GA.PAT
Volber	2001	Svezia	1,4%	GA.PRO
			0,6%	GA.PAT
Bondolfi	2000	Svizzera	2,2%	GA.PRO
			0,8%	GA.PAT
Sproston	2000	Gran Bretagna	0,7%	GA.PAT

GA.PRO = Gioco d'azzardo problematico; GA.PAT = Gioco d'azzardo patologico.

Sono state studiate, inoltre, le caratteristiche demografiche e familiari dei giocatori stabilendo che i giocatori a rischio/problematici sono più frequentemente maschi che femmine (66% verso 55%), con una condizione relazionale spesso di divorziati (10% verso 5%). Hanno alti livelli di stipendio e presentano almeno un parente con problemi di gioco d'azzardo (12,2% verso 4,4%). Presentano, inoltre, difficoltà nel gestire il denaro (28% verso 14%) e sono esposte ad una maggior rischio di indebitamento: esse, infatti, spendono più denaro di quello che hanno (11% verso 2%), risparmiano meno mensilmente (1% verso 13%), chiedono in prestito denaro alle agenzie finanziarie (28% verso 9%) o ad altre persone (18% verso 2%).

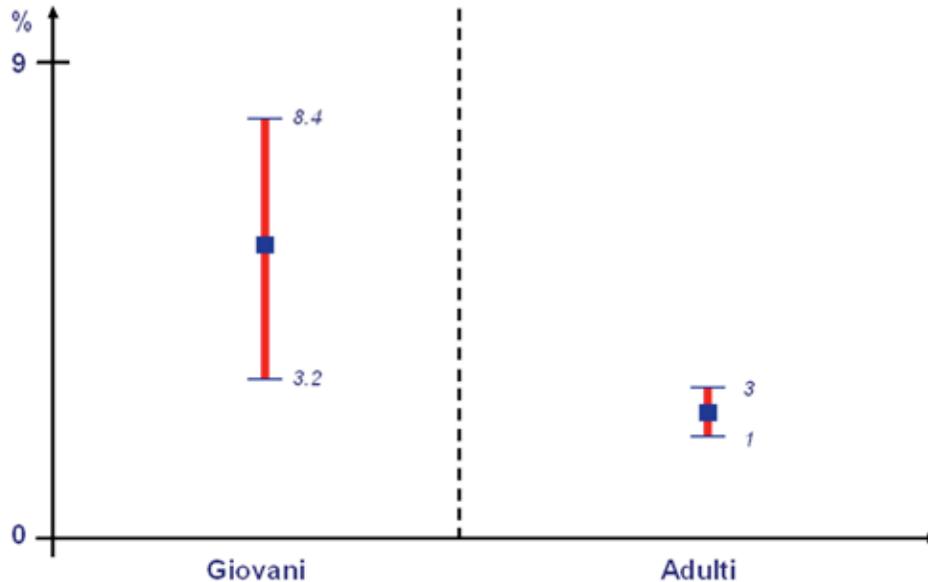
Il profilo e le caratteristiche distintive del giocatore d'azzardo problematico italiano adulto è caratterizzato dall'essere *poligambling*, cioè utilizza vari tipi di gioco d'azzardo, dedica molto tempo al gioco e gioca molto frequentemente spendendo grandi quantità di denaro.

La tabella successiva presenta i diversi profili del gioco d'azzardo patologico in base all'età.

Tabella 5 - Diversi profili del gioco d'azzardo patologico in base all'età. Shaffer HJ e Hall MN, 1996

	Prevalenza	Principale motivazione al gioco	Tipo di gioco	Frequenza di gioco	Motivazione
Giovani 	% maggiore	Competizione Denaro	Carte Internet	Minore	Minor tempo Minor disponibilità di denaro
Anziani 	% minore	Socializzazione Antinoia	Bingo Slot Machine	Maggiore	Maggior tempo Maggior disponibilità di denaro

Figura 4 - Prevalenza del gioco d'azzardo patologico nella popolazione. Shaffer HJ e Hall MN, 1996

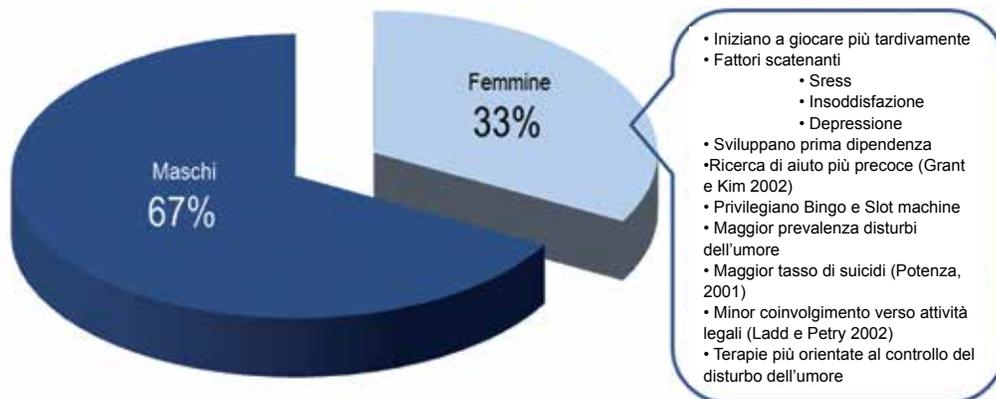


Nei giovani peraltro si è registrata una diminuzione del ricorso a giochi informali e l'aumento del ricorso ai giochi commerciali (Druine 2009, Jackson 2008, Olason 2006, Olason 2006, Welte 2009).

Nel gioco d'azzardo patologico, il rapporto maschi/femmine presenta differenze particolarmente rilevanti. In una casistica americana del 2001 (Welte 2001), il 67% dei giocatori era maschio, il 33% erano femmine.

Il sesso femminile inizia a giocare più tardi: i fattori scatenanti spesso sono lo stress, l'insoddisfazione, la depressione. Le femmine sviluppano di solito la dipendenza più precocemente e ricercano il trattamento in maniera maggiore e in anticipo rispetto ai maschi. Privilegiano il gioco del bingo e le slot-machine; hanno una maggior prevalenza dei disturbi dell'umore e un maggior tasso di suicidi. Mostrano, infine, un minor coinvolgimento verso attività illegali.

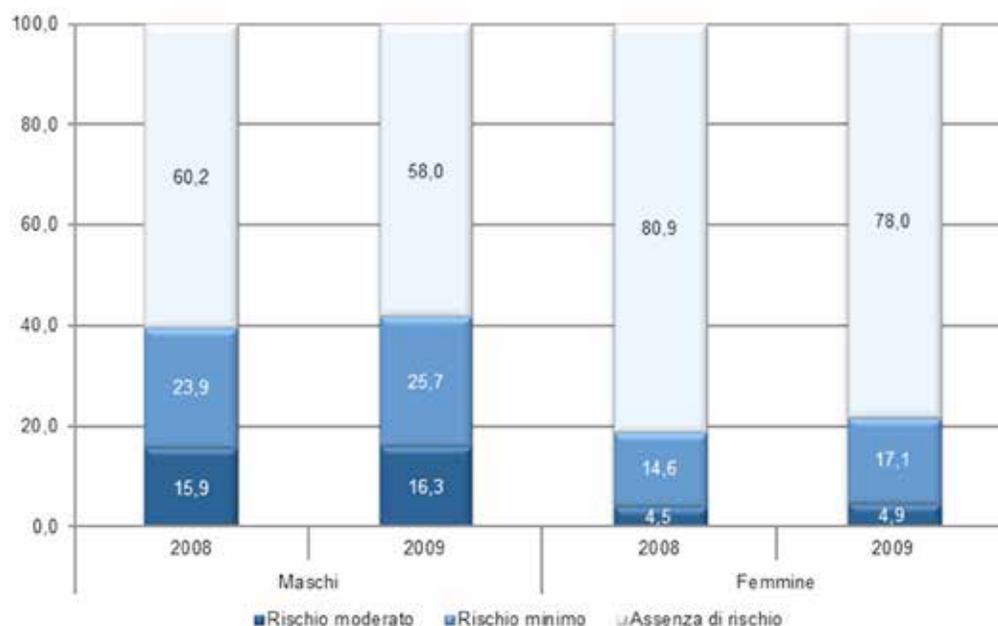
Figura 5 – Gioco d’azzardo patologico: rapporto maschi/femmine e differenze di genere. Welte JB et al., 2001



L'indagine IPSAD 2007-2008 del CNR, nella fascia di età 15-64 anni (strumento utilizzato CGPI, frequenza del comportamento ultimi 12 mesi), ha rilevato un'assenza di rischio nell'82,2% della popolazione, un rischio minimo nel 14,4%, un rischio moderato nel 4,6% e un gioco d'azzardo patologico nello 0,8%.

Nel 2008 e nel 2009 sono state inoltre eseguite due indagini ESPAD nella popolazione 15-19 anni (strumento utilizzato SOGS-RA, almeno una volta nella vita) che hanno evidenziato un crescente aumento del rischio sia per i maschi che per le femmine.

Figura 6 – Indagine ESPAD 2008 e 2009, 15 – 19 anni (SOGS-RA).





Un'ulteriore indagine del DPA (eseguita su studenti 15-19 anni con questionario LIE-BET Q) ha mostrato la presenza di comportamenti problematici, almeno una volta nella vita, nel 21,4% dei soggetti maschi e nel 9,4% delle femmine, con una media sul totale del 15,4% (popolazione di riferimento: 34.328 soggetti).

Da alcuni autori (Rahman AS et al, 2012) è stata studiata la relazione tra età di iniziazione al gioco d'azzardo e il gambling patologico negli adolescenti, rilevando che le persone che in giovane età si avvicinano al gioco d'azzardo sono attivate principalmente da forme non strategiche di gambling, quali le lotterie istantanee (gratta e vinci) e le slot machine.

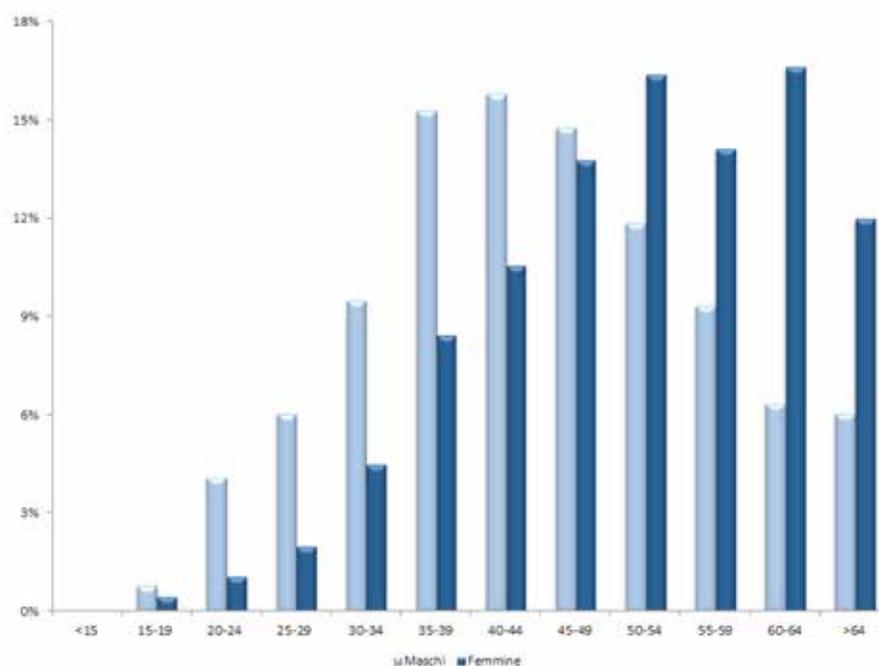
In uno studio sugli adolescenti è stata riscontrata una percentuale del 56% di non giocatori e di 40% di giocatori da almeno 6 mesi. Di questi, il 32% erano giocatori d'azzardo occasionali con frequenza delle giocate mensile o inferiore e il 12% erano giocatori d'azzardo con alta frequenza di gioco (Raisamo S et al, 2012).

Secondo il Ministero della Salute (2012), il 71% della popolazione italiana percepisce come rischioso il gioco d'azzardo, ma solo il 60% disapprova i giochi in cui si vincono e perdono soldi. Eseguendo un'analisi simile, stratificando all'interno delle due categorie dei giocatori e dei non giocatori, è emerso che il 61% dei giocatori percepisce rischioso giocare d'azzardo e il 42% lo disapprova. In maniera diversa, invece, tra i non giocatori, l'80% ritiene rischioso tale comportamento e il 74% lo disapprova. Pertanto, più aumenta la percezione del rischio e più aumenta la disapprovazione per tale tipo di gioco e questo è coerente con l'espressione di un minor comportamento di gioco (Ministero della Salute – CCM, Dipendenze comportamentali/ Gioco d'azzardo patologico: progetto sperimentale nazionale di sorveglianza e coordinamento/monitoraggio degli interventi – Regione Piemonte, 2012).

Soggetti in trattamento nel 2011

Nel 2011, è stata avviata un'indagine da parte del DPA, coinvolgendo le Regioni e le Province Autonome Italiane, che ha permesso di rilevare parzialmente una quota di soggetti trattati presso i Dipartimenti delle Dipendenze/Ser.D. Non hanno partecipato a questa ricerca, senza quindi fornire dati, l'Emilia-Romagna, la Toscana, la Basilicata, la Sardegna, l'Umbria, la Valle d'Aosta e le Marche. Il campione, se pur parziale, risulta comunque interessante e consta di 4.544 soggetti, di cui l'82% maschi e il 18% femmine. Le fasce di età più rappresentate nei maschi erano quelle comprese tra i 35 e i 54 anni, mentre nelle femmine erano quelle comprese tra i 45 e i 64 anni.

Figura 7 – Distribuzione dei soggetti in trattamento presso i Dipartimenti delle Dipendenze/Ser.D. per gioco d'azzardo patologico, secondo il sesso e la classe di età. DPA, 2011



Le prestazioni erogate sono state varie e fornite sia dai Ser.D. sia dalle strutture socio-riabilitative, così come riportato nella Tabella successiva.

Tabella 6 – Numero e tipologia di prestazioni erogate per soggetti affetti da gioco patologico d'azzardo.

Prestazioni erogate	Sede del trattamento					
	Ser.D.		Struttura Socio-riabilitativa		Altra sede	
	Numero Soggetti	Numero Prestazioni	Numero Soggetti	Numero Prestazioni	Numero Soggetti	Numero Prestazioni
Visite	1730	7388	15	117	10	28
Colloqui	2582	19311	88	465	98	564
Psicoterapie	1310	13297	16	159	44	445
Reinserimento	259	2466	5	41	23	896
Somministrazione farmaci	383	4615	2	21	2	18
Totale	6264	47077	126	803	177	1951

Un soggetto può ricevere più tipologie di prestazioni

4. Dati Finanziari

Il gioco d'azzardo genera un forte flusso finanziario in entrata al Monopolio di Stato e ai concessionari/gestori con una elevata quota che viene ripartita tra i vari vincitori (*pay out*). La Tabella successiva riporta l'andamento del flusso economico 2005-2011 e le percentuali di ripartizione tra *pay out*, entrate erariali, uscite una tantum, concessionari/gestori. Come è possibile osservare, la quota percentuali delle entrate erariali ha subito un forte decremento passando dal 21,8% al 10,9% (anche se in termini assoluti si è passati dai 6,2 miliardi di euro agli 8,7). Per contro, la quota percentuale dei concessionari è passata dal 15,1% del 2005 al 12,2% del 2011. In valori assoluti, si è passati da 4,3 miliardi di euro a 9,7 miliardi.

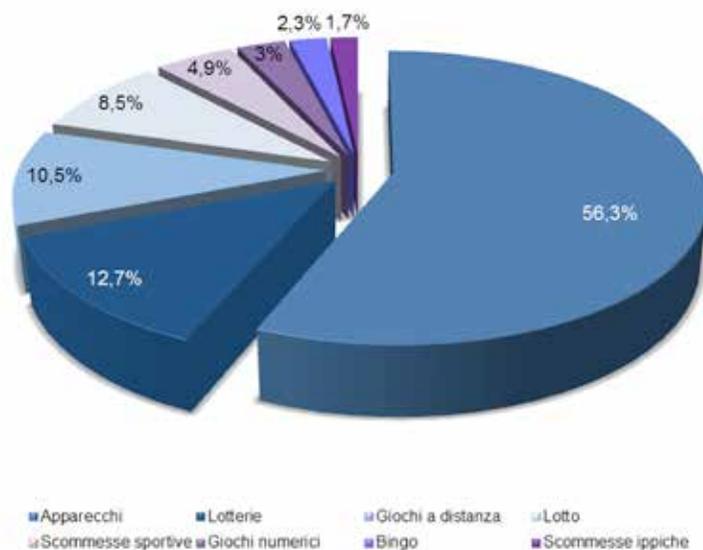
Tabella 7 - Andamento del flusso economico 2005-2011 legato al gioco d'azzardo e le percentuali di ripartizione tra *pay out*, entrate erariali, uscite una tantum, concessionari/gestori in Italia. Fonte: Comunicati AAMS

VALORI ASSOLUTI (mil €)	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Pay-out	18.000	23.000	29.000	32.600	37.600	44.000	61.500
Entrate erariali	6.200	6.700	7.200	7.700	8.800	8.700	8.700
Una-tantum					600	1.200	
Concessionari/Gestori	4.300	5.500	6.000	7.200	7.400	7.600	9.700
Raccolta totale	28.500	35.200	42.200	47.500	54.400	61.500	79.900
Quota al netto delle entrate erariali	22.300	28.500	35.000	39.800	45.000	51.600	71.200

RIPARTIZIONE	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Pay-out	63,2%	65,3%	68,7%	68,6%	69,1%	71,5%	77,0%
Entrate erariali	21,8%	19,0%	17,1%	16,2%	16,2%	14,1%	10,9%
Una-tantum	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,1%	2,0%	0,0%
Concessionari/Gestori	15,1%	15,6%	14,2%	15,2%	13,6%	12,4%	12,1%
Quota al netto delle entrate erariali	78,2%	81,0%	82,9%	83,8%	82,7%	83,9%	89,1%

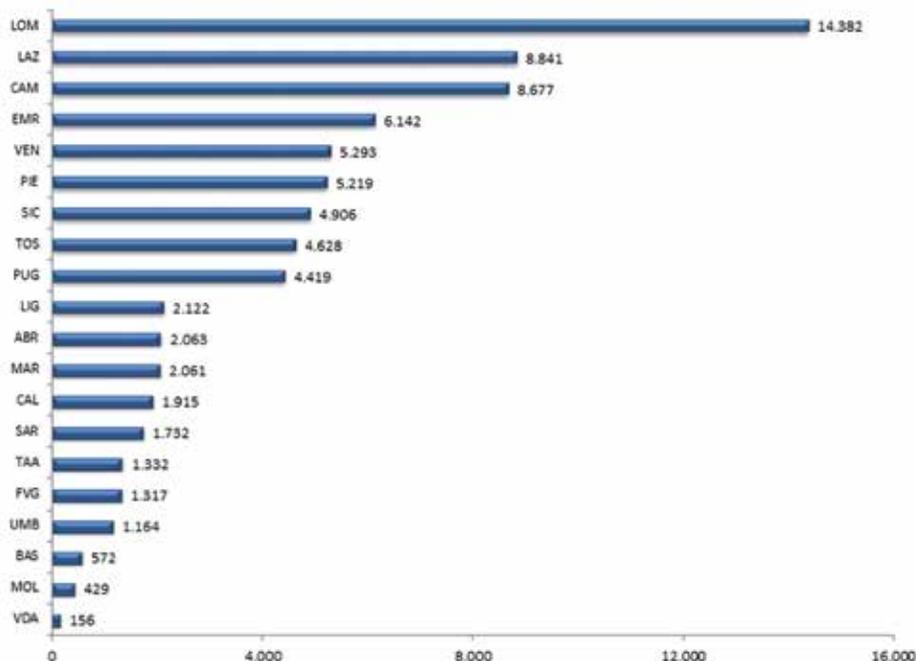
La maggior parte delle quote in entrata dei giochi d'azzardo riguarda le slot machine (56,3%); secondariamente, le lotterie (12,7%), e quindi i giochi a distanza (10,5%).

Figura 8 – Distribuzione della tipologia di gioco d'azzardo in Italia (percentuale). DPA, 2011.



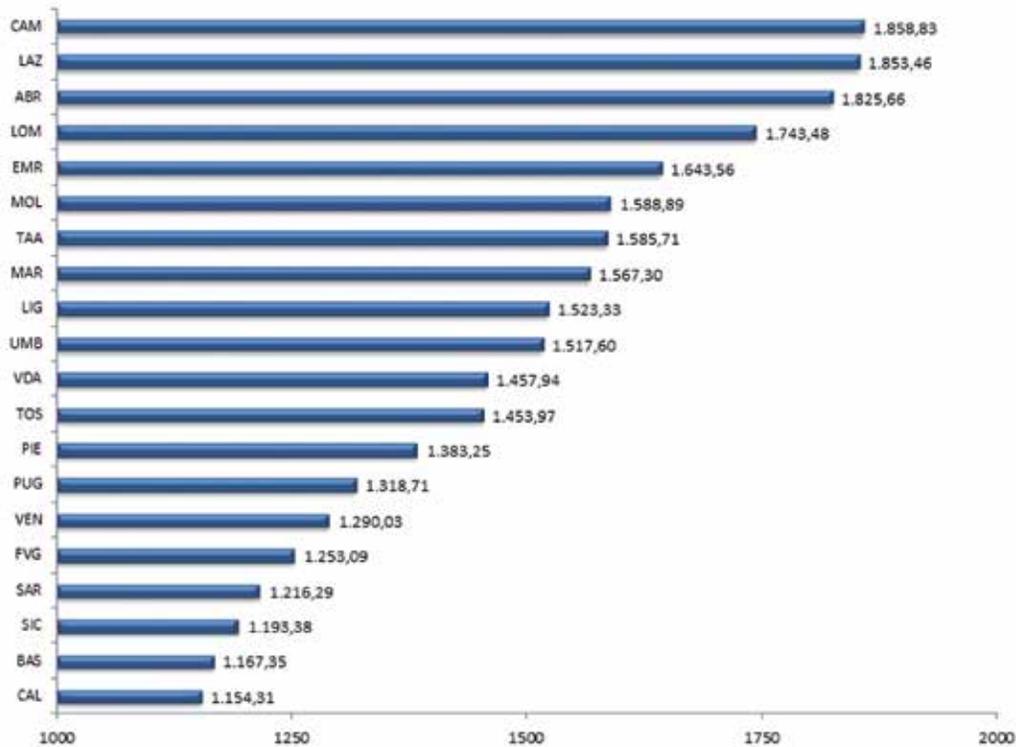
Nel 2011, è stato registrato un forte investimento in denaro da parte dei giocatori, con importanti differenze tra le singole Regioni. Le tre Regioni che, nell'ordine, hanno speso di più in termini assoluti in gioco d'azzardo sono state la Lombardia (14,8 miliardi), il Lazio (9,1 miliardi) e la Campania (8,9 miliardi). Mentre quelle meno impegnate nel gioco d'azzardo sono la Basilicata, il Molise e la Valle d'Aosta.

Figura 9 – Distribuzione del denaro speso in termini assoluti (euro) in gioco d'azzardo per Regione. DPA, 2011.



Se si valuta, però, il denaro giocato pro capite, considerando la popolazione maggiorenne, nel 2011, le quattro regioni che hanno un maggior indice di spesa sono il Lazio, la Campania, l'Abruzzo, la Lombardia. Mentre quelle con valori più bassi sono Sardegna, Sicilia, Basilicata, Calabria.

Figura 10 – Distribuzione del denaro speso pro capite (euro) in gioco d'azzardo per Regione. DPA, 2011.



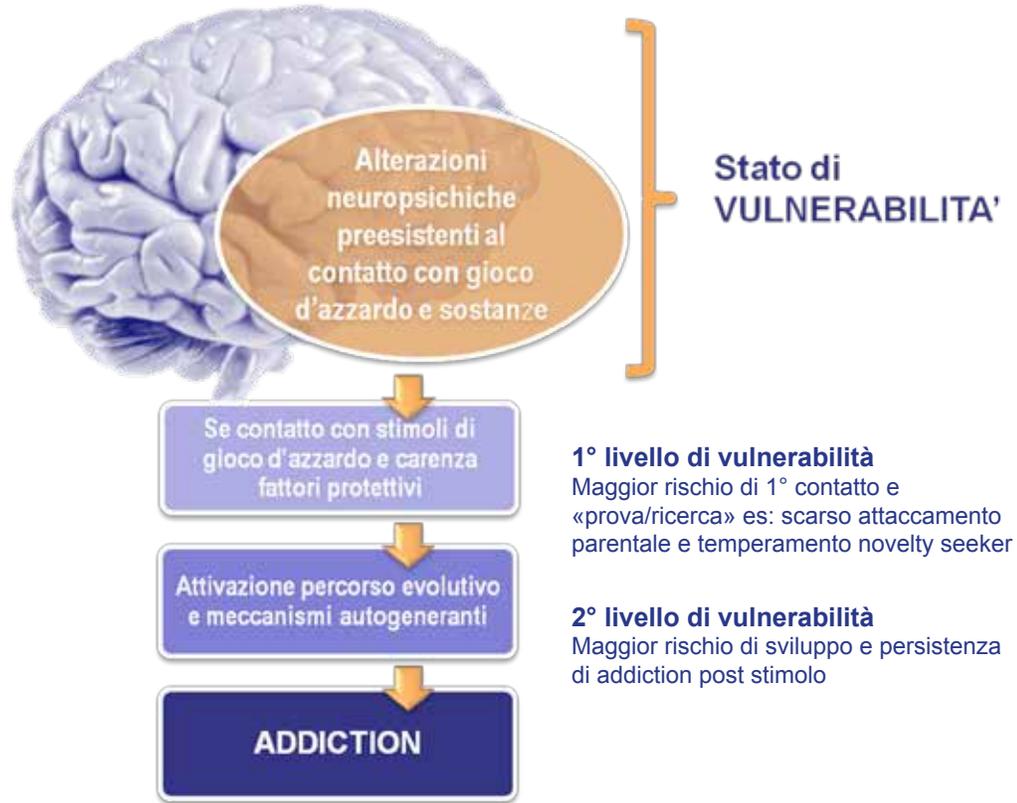
5. Fattori di vulnerabilità e resilienza

Non tutti gli individui che giocano d'azzardo sviluppano una forma patologica di dipendenza. Vi sono infatti differenze nella popolazione esposta al gioco che comportano l'esistenza di individui più vulnerabili rispetto ad altri a sviluppare dipendenza (cioè gioco d'azzardo patologico), in virtù di una serie di fattori propri individuali, ambientali e di altri dipendenti dalle caratteristiche dei giochi.

Le condizioni di vulnerabilità all'*addiction*, e quindi allo sviluppo di una dipendenza patologica, sono sostenute da una combinazione di fattori in grado di produrre un alto potenziale additivo. I fattori individuali annoverano alterazioni neuro-psico-biologiche che, in sintesi, si possono identificare in alterazioni dei sistemi della gratificazione, con una contemporanea bassa efficacia del controllo prefrontale degli impulsi. Individui vulnerabili presentano alta frequenza di comportamenti di ricerca/specializzazione. Oltre a questo, è necessario però anche un contesto sociale favorente che spesso è caratterizzato da relazioni familiari problematiche, scarsa presenza di offerte attive di prevenzione, scarse regole e leggi di controllo e deterrenza (alta pressione pubblicitaria). Anche la tolleranza e la promozione attiva del gioco d'azzardo nel contesto sociale, nonché l'uso di sostanze stupefacenti e l'abuso alcolico, sono fattori in grado di incrementare il potenziale additivo. La terza componente riguarda lo "stimolo" e le sue caratteristiche ed in particolare la facile disponibilità e accessibilità, l'alta frequenza d'uso, l'intensità, la capacità di creare un effetto gratificante e nel contempo un effetto inibente su ansia, pensieri ossessivi, depressione e noia (Bouju 2011, Potenza 2011).

La vulnerabilità al gioco d'azzardo patologico riguarda un segmento della popolazione. In particolare, in quella giovanile si sono dimostrati particolarmente a rischio i soggetti con temperamento *novelty seeking*, con un'evoluzione del gioco d'azzardo che da iniziale "gioco sociale e socializzante", diventa "gioco individuale" e quindi "gioco isolato" nel momento in cui si sviluppa una dipendenza patologica. Lo sviluppo di questo tipo di dipendenza presuppone dunque che ci sia uno stato di vulnerabilità preesistente al contatto con il gioco d'azzardo e, spesso, anche con le sostanze stupefacenti. Se questo contatto avviene inoltre in carenza di fattori protettivi (scarso attaccamento parentale, deficit del controllo familiare, bassa presenza di sistemi sociali protettivi, ecc.) vi è la possibilità di attivazione di un percorso evolutivo e di meccanismi auto-generanti verso una vera e propria forma di *addiction*. I livelli di vulnerabilità in questa tipologia di persone, pertanto, sono due. Il primo caratterizzato da un maggior rischio di primo contatto e di "prova/ricerca dello stimolo". Il secondo caratterizzato da un maggior rischio di sviluppo e persistenza dell'*addiction* post-stimolo.

Figura 11 – Livelli di vulnerabilità alla dipendenza da gioco d'azzardo. Serpelloni, 2012



Gli indicatori di vulnerabilità allo sviluppo di *addiction* sono quindi diversi e fanno comprendere come non tutte le persone siano vulnerabili ad esso (Jacobs 1989).

La successiva tabella riporta in sintesi una serie di fattori, ricavati dalla letteratura scientifica, in grado di condizionare lo stato di vulnerabilità (fattori di rischio) o di resilienza. Questi fattori, in base alla loro presenza ed espressività, variamente rappresentata sia a livello individuale, familiare che ambientale, possono creare una condizione generale più o meno orientata o resistente allo sviluppo di un percorso evolutivo verso il gioco d'azzardo problematico e/o patologico.

Tabella 8 – I principali fattori condizionanti e le possibilità di espressione (fattori di rischio e di resilienza) del gioco d'azzardo problematico e del gioco d'azzardo patologico. Serpelloni, 2012.

<i>Espressione come fattore di rischio</i>	FATTORE CONDIZIONANTE IL COMPORTAMENTO	<i>Espressione come fattore di resilienza</i>
FATTORI INDIVIDUALI		
Giovane (% maggiore) Anziano (% minore)	Età	Adulto
Maschile	Sesso	Femminile
Alterato	Sistema dopaminergico della gratificazione	Normale
Novelty seeker	Temperamento e carattere	Harm avoidance
Deficit di attenzione e iperattività (disturbi comportamentali)	Funzioni attentive e comportamenti	Attenzione e comportamenti normali
Alta attitudine, bassa consapevolezza e bassa percezione del rischio	Attitudine, consapevolezza percezione del rischio	Bassa attitudine, alta consapevolezza e alta percezione del rischio
Scarsa capacità con impulsività e alta e precoce aggressività espressa	Capacità di autocontrollo (efficacia della corteccia prefrontale) e livello di aggressività comportamentale	Buona capacità con basso livello di impulsività e aggressività espressa
Bassa o onnipotenza	Autostima	Alta
Bassa e utilizzo di strategie legate alle emozioni	Capacità e strategie di coping	Alta e strategie legate agli obiettivi
Basse	Capacità di comportamento adattivo	Alte
Alta	Estroversione	Moderata
Presenza di credenze irrazionali sulla fortuna e le proprie capacità di condizionare elementi di gioco dovuti al caso e assenza di consapevolezza della bassa probabilità di vincita	Credenze e distorsioni cognitive sul GA	Assenza di credenze irrazionali e presenza di consapevolezza della bassa probabilità di vincita
Timidezza eccessiva, bassa assertività	Modalità relazionali e grado di assertività	Estroversione, alta assertività

Assente o ridotta	Social conformity	Presente
Presenti	Patologie psichiatriche	Assenti
Presente (occasionale o abitudinario) e precoce	Uso di sostanze stupefacenti	Assente
Presente e precoce	Abuso di alcol	Assente
Presente e precoce	Tabagismo	Assente
Presente	Uso di farmaci incentivanti il gioco d'azzardo	Assente
Assente, insuccessi e non acquisizione di competenze scolastiche, uscita precoce dai circuiti scolastici	Impegno e competenze scolastiche	Presente con successo, acquisizione di competenze e permanenza nei circuiti scolastici
Bassa	Capacità di gestire il proprio denaro	Alta
FATTORI FAMIGLIARI		
Presente	Famigliarità per gioco d'azzardo patologico	Assente
Deboli e negativi	Legami famigliari di attaccamento	Forti e positivi
Assente o discontinuo e incapace	Controllo educativo genitoriale, supervisione genitoriale dei comportamenti dei figli e delle attività che conducono con i pari	Presente, costante e capace
Assenti, incoerenti o non fatte rispettare	Regole di condotta in famiglia	Presenti, coerenti e fatte rispettare
Presente	Uso di sostanze, abuso alcolico o farmaci non prescritti da parte dei genitori	Assente
Tollerante, di approvazione anche implicita del gioco d'azzardo	Atteggiamento dei genitori nei confronti del gioco d'azzardo	Non tollerante, di stigmatizzazione del comportamento del gioco d'azzardo

GRUPPO DEI PARI		
Alta prevalenza di gioco d'azzardo, atteggiamento di accettazione e promozione del gioco d'azzardo	Gioco d'azzardo nel gruppo dei pari	Assenza o bassa prevalenza di gioco d'azzardo, atteggiamento di non accettazione e stigmatizzazione del gioco d'azzardo
Assenti e/o orientati a modelli negativi	Atteggiamento del gruppo verso obiettivi di competenza sociale positiva	Presenti e persistenti
FATTORI AMBIENTALI		
Alta	Disponibilità, accessibilità del gioco d'azzardo sul territorio	Bassa
Povertà diffusa, alto grado di disoccupazione, basso livello di scolarizzazione, appartenenza a minoranze etniche	Condizioni sociali	Povertà ridotta, basso grado di disoccupazione, alto livello di scolarizzazione, appartenenza a maggioranza etnica
Presenza di organizzazioni criminali (es. Mafia, ecc.) e microcriminalità diffusa	Condizioni di legalità sociale	Legalità istituzionale presente e percepita, bassa microcriminalità
Assente o mal funzionante e non nota	Rete dei servizi territoriali per famiglie e giovani	Presente, nota, accessibile e ben organizzata
Tolleranti e normalizzanti l'uso indiscriminato	Politiche e cultura sociale	Anti GA, esplicite, fortemente regolamentate, controllate e permanenti
Presente, incentivata e tollerata	Pubblicità sul gioco d'azzardo	Assente e non tollerata
Presenti, con messaggi promozionali, accessibili e non controllate	Agenzie "educative" virtuali non regolamentate (Internet, TV e altri media, mondo dello spettacolo, ecc.)	Assenti o accessibili sotto controllo e regolamentate
Assente o poco attivo	Controllo e repressione del gioco d'azzardo illegale	Presente ed attivo

Il gruppo dei pari può rappresentare un fattore di rischio, in quanto può diventare il luogo in cui si incontra l'abitudine al gioco d'azzardo (Couyoumdjian 2005, Albiero 2012, Langhinrichsen-Rohling 2010).

La scarsa capacità di coping come fattore di rischio è stata documentata da vari studi (Gupta 2000, Lesieur 1987), così come l'utilizzo di strategie di *coping* legate alle emozioni, e non agli obiettivi (Bergevin 2006).

Anche l'alta estroversione, un basso grado di conformismo e autodisciplina, soprattutto se accompagnate da scarse capacità di comportamento adattivo, rappresentano importanti fattori di rischio (Dickson 2002).

I fattori socio-ambientali possono essere una fonte di stimolo e sviluppo del gioco d'azzardo patologico. Molti studi (Mitika

2001, Paternak 1999, Sibbald 2001, Volberg 2000) hanno dimostrato che esiste un legame tra la disponibilità ambientale di gioco d'azzardo e lo sviluppo di gioco d'azzardo patologico. Oltre a questo, è stato dimostrato anche che le aperture dei casinò possono portare un incremento notevole dei giocatori d'azzardo nelle zone limitrofe. Uno studio, in particolare, ha evidenziato che in una determinata area, i giocatori d'azzardo erano il 14% della popolazione prima dell'apertura del casinò e, in seguito ad essa, sono arrivati al 60% della popolazione (Ladouceur 1999). La presenza delle cosiddette "rossine ambientali", cioè di contesti dove è possibile giocare d'azzardo, aumenta quindi la probabilità di disturbi associati quali il gioco d'azzardo patologico (Volberg 2002). Le zone con compresenza di luoghi di gioco d'azzardo registrano tassi significativamente maggiori di persone che richiedono assistenza per GAP (Shaffer 2002).

Relativamente alla familiarità, si è visto che il 20% dei soggetti con GAP ha familiari affetti dalla stessa patologia. Se si esaminano i giocatori problematici rispetto ai giocatori non problematici, si osserva che la probabilità di avere almeno un genitore con GAP è di 3-8 volte superiore nei giocatori problematici. È stato osservato, inoltre, che la possibilità di insorgenza del GAP è 3 volte superiore se presente in famiglia un genitore con GAP e diventa 12 volte superiore se ci sono nonni con GAP. Studi genetici epidemiologici hanno indicato chiaramente un'influenza genetica sull'eziologia del gioco d'azzardo patologico (Gambino B et al., 1993; Lesieur HR et al., 1988) e sullo stato di vulnerabilità che queste persone presentano proprio in relazione al loro corredo genetico (Slutske WS et al., 2000; Eisen SA et al., 1998, 2001). Tutti gli studi genetici eseguiti identificavano comunque varie anomalie che andavano a riverberare sui neurotrasmettitori e sui loro sistemi di funzionamento, più volte citati, e tutti concordavano sulla presenza di un'attività cerebrale anomala nell'area dei circuiti della ricompensa (Potenza MN et al., 2003) in cui la dopamina è un neurotrasmettitore importante e gioca un ruolo significativo nel craving e nell'astinenza (Volkow ND et al., 2002; Koob GF et al., 2003). Nella familiarità, quindi, giocano un ruolo importante sia gli aspetti genetici (che spesso si manifestano con un'alterazione dei comportamenti e un forte grado di impulsività), sia i modelli educativi e i comportamenti dei genitori che possono evocare una emulazione comportamentale (Ibanez 2002, Gambino 1993).

Secondo il Ministero della Salute (2012), generalmente gli adolescenti con comportamenti di gioco d'azzardo problematico e/o patologico hanno difficili rapporti con i familiari e ricevono poco interessamento da parte dei genitori. In questi casi, il rapporto con i genitori non è considerato soddisfacente, il loro controllo sul giovane è basso e vi è una bassa percezione della condizione economica della famiglia in generale. I ragazzi che riferiscono gravi problemi nel rapporto con i genitori hanno una probabilità doppia di diventare giocatori d'azzardo patologici (Ministero della Salute – CCM, Dipendenze comportamentali/ Gioco d'azzardo patologico: progetto sperimentale nazionale di sorveglianza e coordinamento/monitoraggio degli interventi – Regione Piemonte, 2012).

Anche la povertà di stimoli che vengono dalla famiglia e riti familiari in cui è presente il gioco d'azzardo possono essere forti fattori di rischio, così come la presenza di un tempo libero non strutturato è un forte predittore (Moore 2000, Blaszczyński 1990). Rilevanti si sono mostrati anche gli eventi negativi della vita (Bergevin 2006) che creano una vulnerabilità psicologica (McCormick 2011). Alcune ricerche hanno individuato nelle vite di molti giovani con gioco problematico, il tema del maltrattamento infantile (Petry 2005).

Molti studi internazionali hanno dimostrato che il gioco d'azzardo è un indicatore significativo della più ampia difficoltà di adattamento sociale e psicologico, associandolo spesso ai comportamenti antisociali. È stato osservato, infatti, che gli adolescenti con problemi di gioco sono più propensi ad impegnarsi in altri comportamenti ad alto rischio (Griffiths 1998; Maden 1992; Winters 2000; Vitaro 2001; Yeoman 1996). Essi risultano con frequenza maggiore aver preso parte a comportamenti disonesti, a episodi di piccola criminalità o delinquenza (Ladouceur 1994, Lesieur 1987, Fisher 2001). Presentano inoltre scarsi risultati scolastici, maggiore frequenza di sospensioni da scuola rispetto ai non-giocatori problematici (Ladouceur 1999).

e assenze ingiustificate (Fisher 1999). Il predittore più significativo che è stato osservato è l'uso/abuso di l'alcol (Barnes 2011, Fisher 2001, Engwall 2004, LaBrie 2003). È stato osservato, infatti, che la dipendenza da alcol e quella da gioco possono avere predittori comuni (Barnes 1999, Welte 2004).

Per completare le considerazioni sui fattori che possono creare uno stato di vulnerabilità, va ricordato che sono stati identificati alcuni farmaci che aumentano la tendenza al gioco. Essi sono già stati segnalati nella raccomandazione CE del 7 novembre 2006 (e successiva informativa AIFA del febbraio 2007) che metteva in evidenza come tutti i farmaci della classe dopamino-agonisti (utilizzati nella sindrome di Parkinson, nella sindrome delle gambe senza riposo e dei disturbi endocrini) possono indurre un aumento della tendenza al GAP. I principali farmaci in grado di provocare questi disturbi sono: acamprosato, aripirazolo, pramipexolo, farmaci con attività dopaminergica quali bromocriptina, cabergolina, pergolida, piribedil, guianigolide e ropinirolo, rotigodina.

Esistono tuttavia anche prodotti naturali che possono aumentare la tendenza al gioco. Sono infatti riportati casi di mania psicotica durante il trattamento con erbe medicinali (Saatcioglu 2007).

Figura 12 – Prodotti naturali che possono aumentare la tendenza al gioco d'azzardo patologico.

- *Eugenia caryophyllata*
- *Zingiber officinale*
- *Cinnamomum camphora*
- *Rosmarinum officinalis*
- *alpinia*
- Semi di nigella
- Noce moscata
- *Ellettaria cardamomum*
- Noce di cocco
- *Curcuma longa*
- *Mentha piperita*
- Semi di mostarda nera
- Semi di anice
- Semi di aneto
- Ortica comune
- Semi di finocchio (*Foeniculum vulgare*)
- Polline
- Noci di pino
- Noce comune
- Sciroppo di gelso
- Succo di melograno e miele

6. Percorso evolutivo: dal gioco d'azzardo ricreativo al gioco d'azzardo patologico

Il percorso evolutivo che, come già detto, alcune persone vulnerabili possono intraprendere nel momento in cui vengono a contatto e stimolate con il gioco d'azzardo può manifestarsi in modi diversificati, sia in base alle caratteristiche dell'individuo che a quelle dell'ambiente in cui vive. Il gioco d'azzardo patologico è comunque da considerarsi una patologia progressiva che può colpire alcuni individui con rischi diversificati che reagiscono alla vincita e alla perdita di denaro in maniera diversa, che hanno un grado di consapevolezza e di autocontrollo differenti e, di conseguenza, un comportamento alla sperimentazione degli stimoli "vincita/perdita" molto diverso.

Figura 13 – Percorsi comportamentali che le persone possono intraprendere nel momento in cui vengono a contatto e stimolate con il gioco d'azzardo. Serpelloni, 2012



Il decorso comportamentale del gioco d'azzardo patologico può essere rappresentato attraverso 7 fasi (Rosenthal 1992, Serpelloni 2012) in cui la prima, di solito, è rappresentata dalla vincita, da un senso di prestigio e potere ed è spesso accompagnata da onnipotenza.

La seconda fase è quella della perdita inaspettata con conseguente rincorsa della vincita desiderata ma seguita da continue perdite, con un andamento a spirale.

La terza fase viene descritta come la fase della disperazione, con coinvolgimento in attività illegali, fantasie di fuga e spesso con pensieri suicidi.

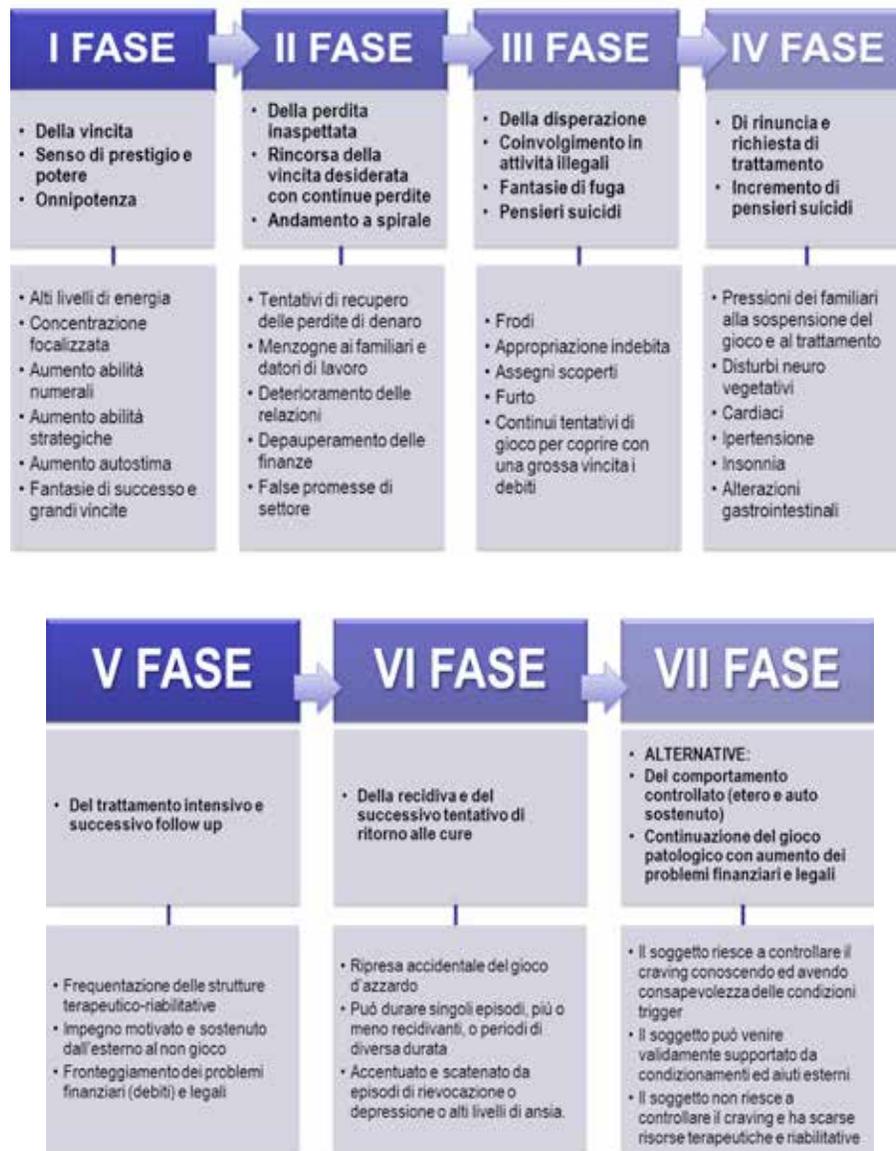
La quarta è la fase della rinuncia e della richiesta di trattamento, con un incremento dei pensieri suicidi.

La quinta fase è quella del trattamento intensivo e del successivo *follow up*, con tutte le difficoltà inerenti all'aderenza, alle prescrizioni e all'insorgere del craving durante il trattamento.

La sesta fase è la fase della recidiva, che può durare anche a lungo, e del successivo tentativo di ritorno alle cure.

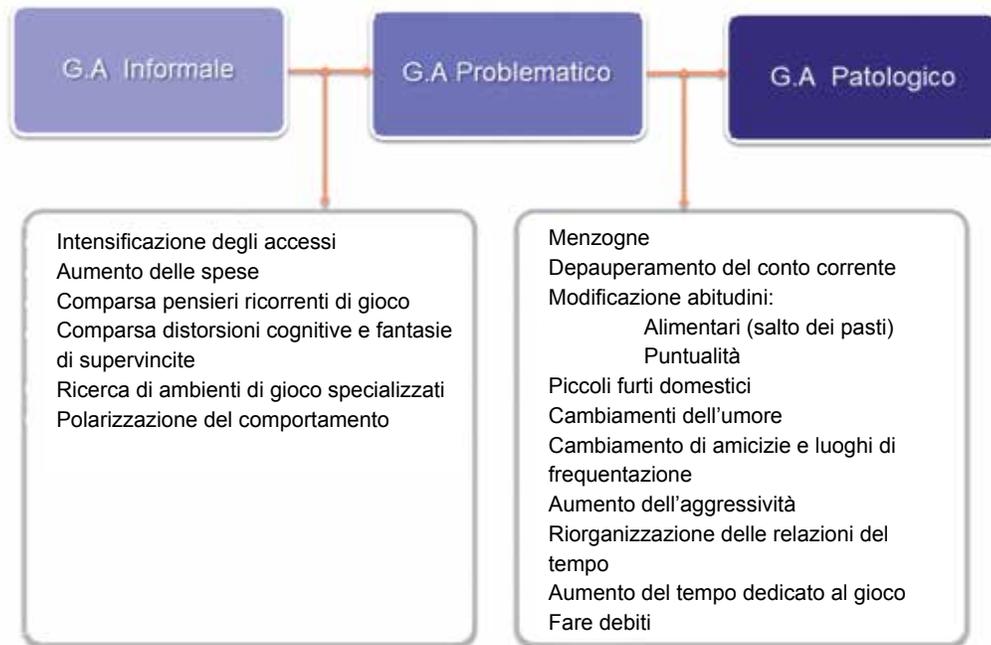
La settima fase può avere due alternative: può essere quella del comportamento controllato (etero e auto sostenuto) con astinenza dal gioco, o quella della continuazione del gioco patologico con aumento dei problemi finanziari e legali.

Figura 14 – Fasi che caratterizzano il decorso comportamentale del gioco d'azzardo patologico. Rosenthal, 1992. Modificato da Serpelloni, 2012.



Il percorso evolutivo da gioco d'azzardo ricreativo a problematico e quindi patologico può presentare alcuni sintomi sentinella che è utile conoscere e che vengono riportati nella figura sottostante. L'intensificazione degli accessi al gioco, un aumento delle spese, la comparsa di pensieri ricorrenti di gioco, spesso accompagnati da distorsioni cognitive e fantasie di super vincite, con un aumento della ricerca di ambienti di gioco sempre più specializzati e quindi una polarizzazione del comportamento, sono segni prodromici di una evoluzione in atto verso il gioco problematico. La comparsa di menzogne, di depauperamento delle risorse finanziarie, accompagnato spesso da una modificazione delle abitudini alimentari e della puntualità, nonché da piccoli furti domestici, cambiamenti dell'umore, delle amicizie e dei luoghi di frequentazione con aumento dell'aggressività e del tempo dedicato al gioco nonché dell'indebitamento, possono essere invece sintomi sentinella di una vera e propria evoluzione verso il gioco patologico.

Figura 15 – Sintomi sentinella registrati durante il percorso evolutivo da gioco d'azzardo ricreativo a gioco d'azzardo patologico.
Serpelloni, 2012



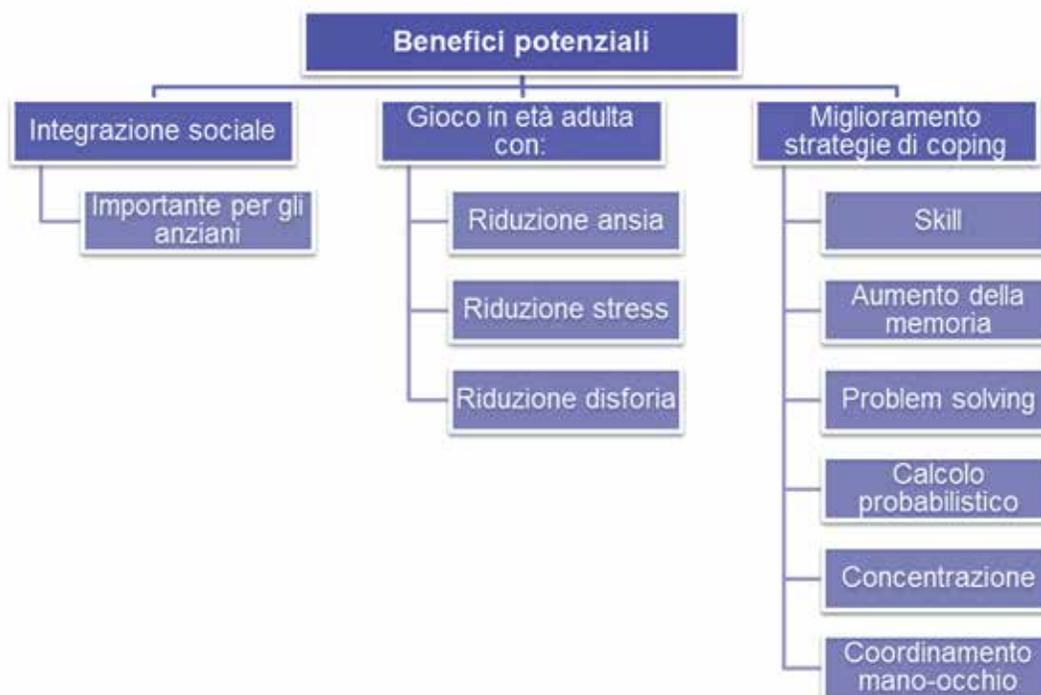
7. Possibili benefici del gioco d'azzardo

Il gioco d'azzardo, di per sé, non può essere considerato negativo né sempre portatore di patologie. Vari studi sono stati fatti anche relativamente ai possibili benefici, in ambito cognitivo e sociale, che esso può avere sia per il singolo che per la comunità. Il gioco d'azzardo, infatti, è in grado, per il singolo, di incrementare l'intrattenimento e la socializzazione oltre che di dare effetti positivi in ambito cognitivo. Per la comunità, può creare un aumento dei posti di lavoro oltre che un aumento dei fondi pubblici, che possono essere destinati a varie finalità del bilancio dello Stato. I rischi e i costi che, tuttavia, sono connessi al gioco d'azzardo sono il rischio sanitario, quello sociale e il rischio criminale che, a volte, possono sussistere con un aumento della criminalità indotta ed un aumento dei costi socio-sanitari.

Non esiste un gioco d'azzardo scevro da rischi, soprattutto in un ambiente dove la multi offerta di giochi avviene spesso contestualmente e quindi dove, vicino a giochi apparentemente "innocui" o "innocenti" (che potrebbero avere un ruolo *gateway* verso giochi a maggior attrattiva e a maggior rischio), vengono offerti anche giochi più coinvolgenti sia in termini emotivi che finanziari, con maggiori rischi di sviluppo di *addiction* nelle persone vulnerabili.

Il gioco d'azzardo ricreativo può creare dei possibili effetti positivi in ambito neurocognitivo (Shaffer 2010) per la promozione della salute mentale, quali per esempio l'integrazione sociale che è molto importante per gli anziani, mentre in età adulta si è documentata una riduzione dell'ansia, dello stress e della disforia. Si è potuto documentare, inoltre, un miglioramento delle strategie di *coping*, con un aumento delle *skill*, della memoria, delle capacità di *problem solving*, del calcolo probabilistico, della concentrazione e del coordinamento mano-occhio.

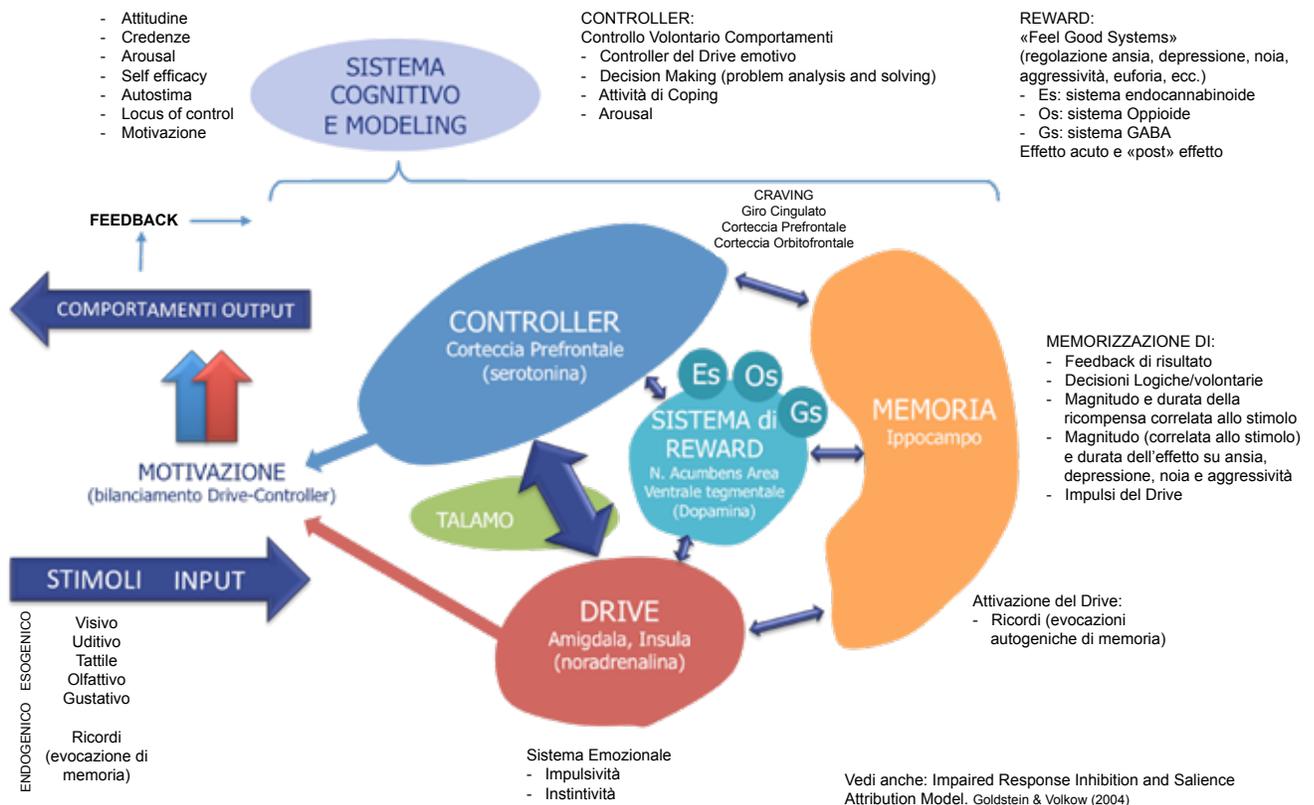
Figura 16 – Benefici potenziali del gioco d'azzardo. Serpelloni, 2012



8. Neuro-fisio-patologia e principi di eziopatogenesi

Per comprendere correttamente il fenomeno del gioco d'azzardo patologico è fondamentale ed irrinunciabile affrontare e chiarire le basi neurofisiologiche di questa malattia, capirne le cause e la patogenesi. Se, in prima istanza, non si approfondiranno questi aspetti di conoscenza, si avranno sempre concetti molto parziali e spesso errati su questa malattia. La presente pubblicazione affronta quindi questi argomenti con chiarezza e sintesi, in modo da fornire al lettore, anche non specialista, una serie di elementi di base nel campo della neuro-fisio-patologia del gambling patologico, tali da poter inquadrare correttamente il problema. Esistono vari studi sul gioco d'azzardo patologico che mettono a punto anche gli aspetti neurobiologici (Raylu 2002, Sharpe 2002, Potenza 2001), quelli psico-farmacologici (Kim 2001), la genetica del gioco d'azzardo patologico (Ibanez 2003) e altre importanti revisioni bibliografiche (Goudriaan 2004) che ci permettono di comprendere meglio l'eziopatogenesi di questa patologia. Il comportamento compulsivo rilevabile nel gioco d'azzardo patologico, quindi in uno stato di dipendenza, è una malattia che ha basi neuro-fisio-patologiche ormai abbastanza ben definite, che colpisce persone particolarmente vulnerabili e cioè che presentano fattori individuali, amplificati e slantizzati da fattori socio-ambientali, importanti modificazioni dei sistemi quali la corteccia pre-frontale (responsabile del controllo dei comportamenti volontari), il nucleo accumbens-sistema della gratificazione, il sistema degli oppioidi endogeni (implicato nella regolazione dell'ansia) e l'amigdala estesa (importante drive dei comportamenti aggressivi e delle sensazioni legate alla paura).

Figura 17 – Sistema neuropsicologico: un bilanciamento tra l'attività del drive e del controller. Serpelloni, 2012



Il comportamento espresso dalla persona affetta da gambling patologico è la risultante di un insieme di fenomeni sostenuti da diversi fattori neuro-fisio-patologici. Il comportamento di gioco viene attivato da impulsi e stimoli visivi, uditivi, tattili, olfattivi, gustativi, o da evocazione di memoria, che possono andare a influenzare la percezione del soggetto e quindi attivare reazioni comportamentali. L'impulso dunque può essere sia esogenico, cioè proveniente dall'esterno, sia endogenico, cioè proveniente da ricordi ed evocazioni di memoria elaborati dallo stesso soggetto, indipendentemente che vi sia stato uno stimolo esterno oppure no.

Vi sono varie strutture e funzioni neurologiche che entrano in azione nel gioco d'azzardo patologico e che vengono variamente implicate con funzioni diverse. La corteccia prefrontale ed il sistema serotoninergico hanno una funzione di *controller* delle reazioni agli impulsi di gioco ed eseguono il controllo volontario dei comportamenti. Il *controller* esercita la sua attività inibitoria soprattutto sul *drive* emotivo ed è sede delle funzioni del *decision making* (*problem analysis* e *problem solving*) e delle funzioni di *coping*, molto importanti nell'affrontare e risolvere i problemi.

I comportamenti compulsivi in generale, ed il gioco d'azzardo patologico in particolare, possono essere considerati conseguenza di una carente capacità di autoregolazione, malgrado le conseguenze negative che il gioco stesso determina (Goudriaan 2004). Il soggetto, infatti, non è in grado di inibire volontariamente il desiderio di attuare comportamenti di gioco d'azzardo patologico e non si mostra capace di passare da un rinforzo del comportamento additivo ad un meccanismo di rinforzo meno auto-distruttivo (Goudriaan 2004). Questi disturbi comportamentali possono essere causati da anomalie cerebrali di natura strutturale e/o funzionale coinvolte nel processo di autoregolazione e controllo dei comportamenti dipendenti, per l'appunto, dalla corteccia prefrontale e dai circuiti subcortico-corticali che proiettano alla corteccia prefrontale (Jentsch 1999, Rogers 2001), aree queste molto rilevanti per le funzioni esecutive (Goldstein 2002).

Le principali funzioni esecutive di controllo che guidano il comportamento e che ricoprono un ruolo fondamentale nel processo di autoregolazione sono la pianificazione, la modulazione e inibizione della risposta (Iyvers 2000).

L'alterazione delle funzioni esecutive e dell'autoregolazione (o autocontrollo) dipendono sia da fattori congeniti ereditari, quindi dalla strutturazione dei sistemi prefrontali (con estrinsecazione comportamentale di impulsività, propensione al rischio e disinibizione) (Sher 1994, Wiers 1998), sia da fattori esogeni quali l'effetto dell'uso di droghe o di alcol sulle strutture cerebrali.

E' stato osservato (Rugle 1993) che la presenza, nel periodo infantile, di elevati livelli di deficit dell'attenzione può comportare un aumentato rischio di sviluppo di gioco d'azzardo (stato di vulnerabilità) in età successiva su tutti e tre i circuiti attenzionali, e cioè quello dell'attenzione impegnativa, dell'attenzione selettiva e dell'attenzione esecutiva.

L'amigdala e l'insula e il sistema noradrenergico svolgono una funzione di "*drive*" emozionale molto importante sia per quanto riguarda l'impulsività sia per l'istintività. Questi due macro-sistemi funzionali vengono influenzati dal sistema di *reward* (ricompensa) le cui strutture più importanti coinvolte sono il nucleo accumbens e l'area ventrotemporale (sistemi dopaminergici). In tali sistemi sono implicati anche i sistemi degli endocannabinoidi, degli oppioidi endogeni e del gaba, che sono particolarmente importanti nella risposta allo stress e nella regolazione dell'ansia, della depressione, della noia, dell'aggressività e dell'euforia. Questo gruppo di sistemi viene anche definito in maniera semplicistica ma evocativa *feel good systems* e regolano l'effetto di ricompensa immediata e il "post effetto" di ricordo nel medio-termine. La loro funzione, pertanto, è importante e fondamentale perché fortemente implicati nelle risposte di gratificazione che possono venire dal gioco d'azzardo e che sono però un mix di "gratificazione dopaminergica" e tensione ansiosa, derivante dalla contemporanea attivazione dei sistemi noradrenergici. L'attuale ricerca neurobiologica indica un'anomala regolazione del sistema di neurotrasmissione relativo al "processo di

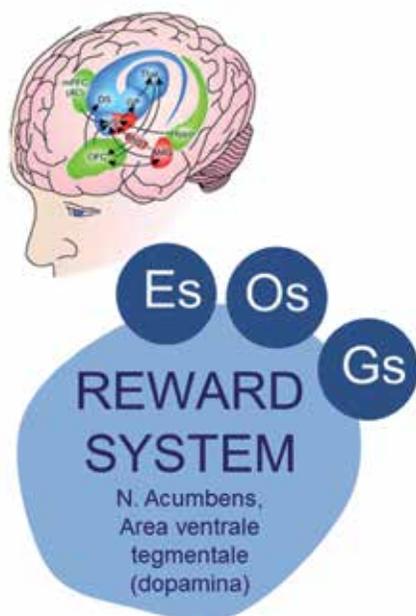
gratificazione” cerebrale nei soggetti con dipendenza da gioco d'azzardo oltre che da sostanze (Goldstein 2002). Nel caso del gioco d'azzardo patologico, il funzionamento anomalo si manifesta con un'anomala sensibilità alla ricompensa da vincita e alla perdita, o ad una combinazione di queste due variabili. L'anomala regolazione di neurotrasmettitori come la dopamina, presente nei soggetti con gioco d'azzardo patologico, ricopre un ruolo cruciale nei fattori di astinenza e del craving caratteristici dello stato di dipendenza (Ebert 2002). Nel gioco d'azzardo patologico, infatti, sono stati riscontrati anomali livelli di dopamina (Blum 2000).

Un'ulteriore importante osservazione ha potuto inoltre determinare che i soggetti con gioco d'azzardo patologico esprimono una preferenza per una ricompensa minore ma immediata rispetto ad una ricompensa maggiore ma successiva (Petry 1999). In altre parole, i soggetti con gioco d'azzardo patologico ricercano gratificazioni immediate al contrario di soggetti normali che preferiscono ricercare ricompense più elevate anche se successive. Questa caratteristica, e cioè la preferenza alla gratificazione immediata, è stata anche associata ad un maggior grado di impulsività (Eysenck 1985) e questa preferenza di gratificazione immediata nei soggetti affetti da gioco d'azzardo patologico sembra essere dovuta ad un deficit neuropsicologico e non influenzato, ad esempio, da fattori esterni quali i debiti (Petry 2001).

Le strutture coinvolte nei sistemi della gratificazione e della ricompensa giocano inoltre un ruolo molto importante nella regolazione dell'*arousal* (intenzione volontaria con stato di attivazione psicofisiologica ad eseguire un compito o un'azione). Il sistema di *arousal* risulta fondamentale sia per favorire sia per interrompere un comportamento motorio. I livelli di *arousal* e la direzione della sua azione (quindi verso l'inibizione o l'attivazione comportamentale) sono in grado di fare esprimere al giocatore patologico la reiterazione del comportamento. Si è notato, infatti, un più alto livello di *arousal* nei soggetti affetti da gioco d'azzardo patologico. In questi casi, l'*arousal* è in grado di mantenere tale comportamento anche per lungo tempo (Goudriaan 2004).

Le alterazioni combinate del sistema di gratificazione e dei sistemi del controllo comportamentale possono portare ad un'anomala regolazione dell'*arousal* e quindi dell'intenzione comportamentale volontaria, importante per il controllo dei comportamenti. Un alterato funzionamento di questi sistemi, per motivi geneticamente determinati, può causare una risposta differenziata agli stimoli provenienti dal gioco d'azzardo, tale da creare problemi e disturbi comportamentali se reiterata nel tempo. In altre parole, lo squilibrio di questi sistemi, a volte presente in alcuni individui vulnerabili, può condurre, se l'individuo viene stimolato con il gioco d'azzardo, ad esprimere un rapporto patologico e di dipendenza con tale stimolo. Essenziali quindi diventano l'individuazione precoce di queste condizioni di rischio/vulnerabilità, la riduzione dell'esposizione agli stimoli patogenetici e la cura precoce in caso di sviluppo di una dipendenza.

Figura 18 – Il “feel good system” regola l’effetto di ricompensa immediata e il “post effetto” di ricordo nel medio-termine. Serpelloni, 2012



GRATIFICAZIONE
(REWARD):
«Feel Good» system

Risposta allo stress e regolazioni di:

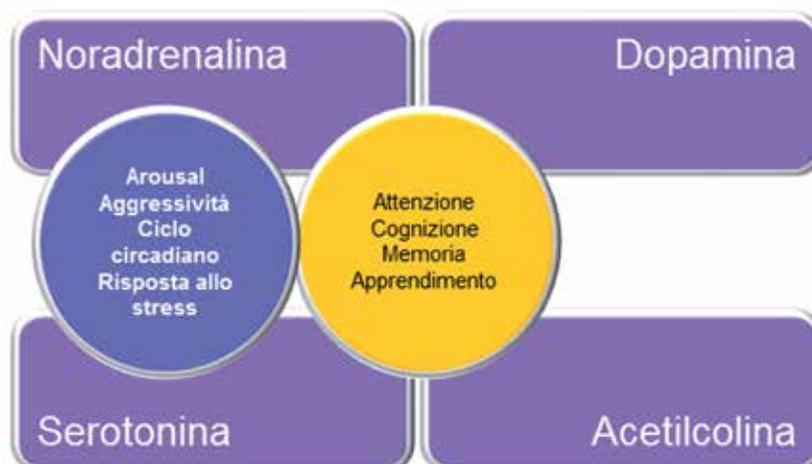
- Ansia
- Depressione
- Noia
- Aggressività
- Euforia

- Es: sistema endocannabinoide
- Os: sistema oppiaceo
- Gs: sistema GABA

Effetto acuto di reward ed effetto tardivo (ricordo e a medio termine)

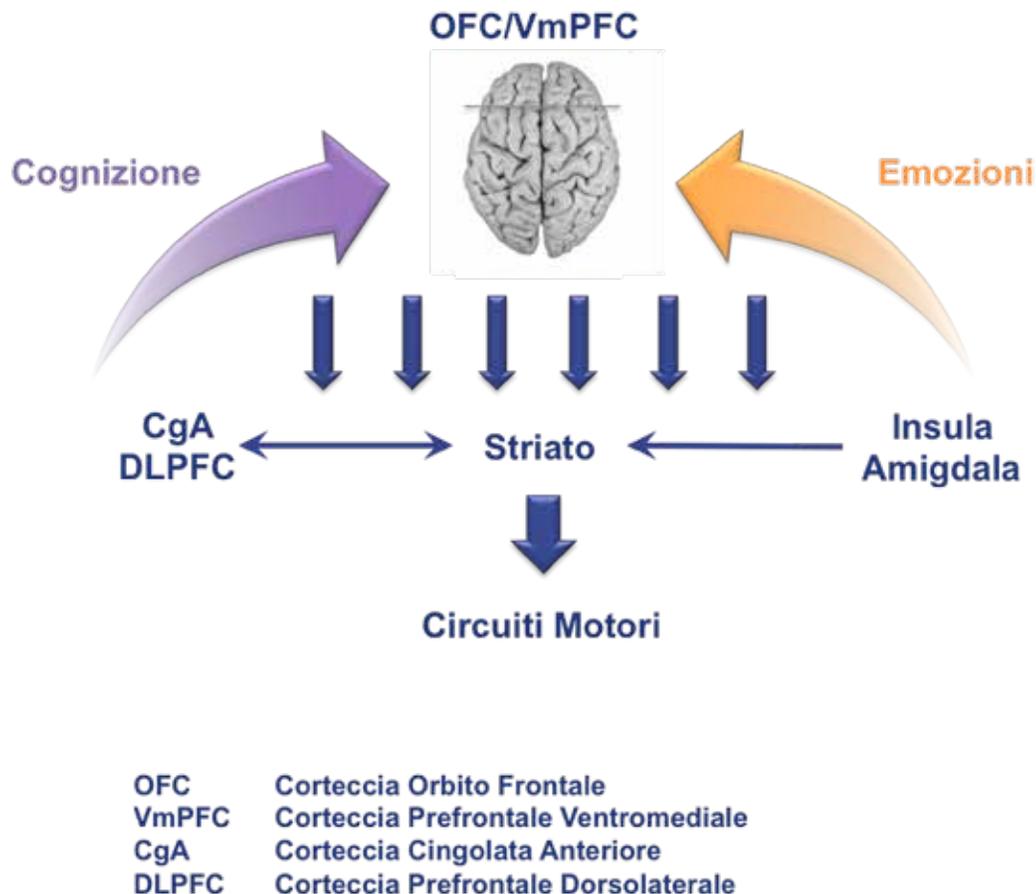
I neurotrasmettitori dopamina, acetilcolina, serotonina e noradrenalina sottendono ad importanti funzioni, in particolare quelle che riguardano l’attenzione, la consapevolezza, la memoria, l’apprendimento. Inoltre, proprio la noradrenalina e la serotonina partecipano alla regolazione dell’*arousal*, dell’aggressività, del ciclo circadiano e della risposta allo stress (Dos Santos Coura & Granon 2012).

Figura 19 – Neurotrasmettitori e funzioni cerebrali. Dos Santos Coura & Granon, 2012



Le decisioni che sottendono le prestazioni dipendono dal circuito pre-fronto-sottocorticale, con un ruolo preponderante della vmPFC e della OFC. Questa zona consentirebbe l'integrazione delle informazioni e la possibilità di scegliere le migliori opzioni a lungo termine. All'interno di questa rete, l'amigdala può svolgere un ruolo importante perché permette al soggetto di dare una connotazione emotiva e quindi di condizionarlo nelle sue scelte. Altre regioni prefrontali sono certamente essenziali, anche se il loro coinvolgimento è più controverso come nel caso della DLPFC.

Figura 20 – Circuito pre-fronto-sottocorticale. Dos Santos Coura & Granon, 2012

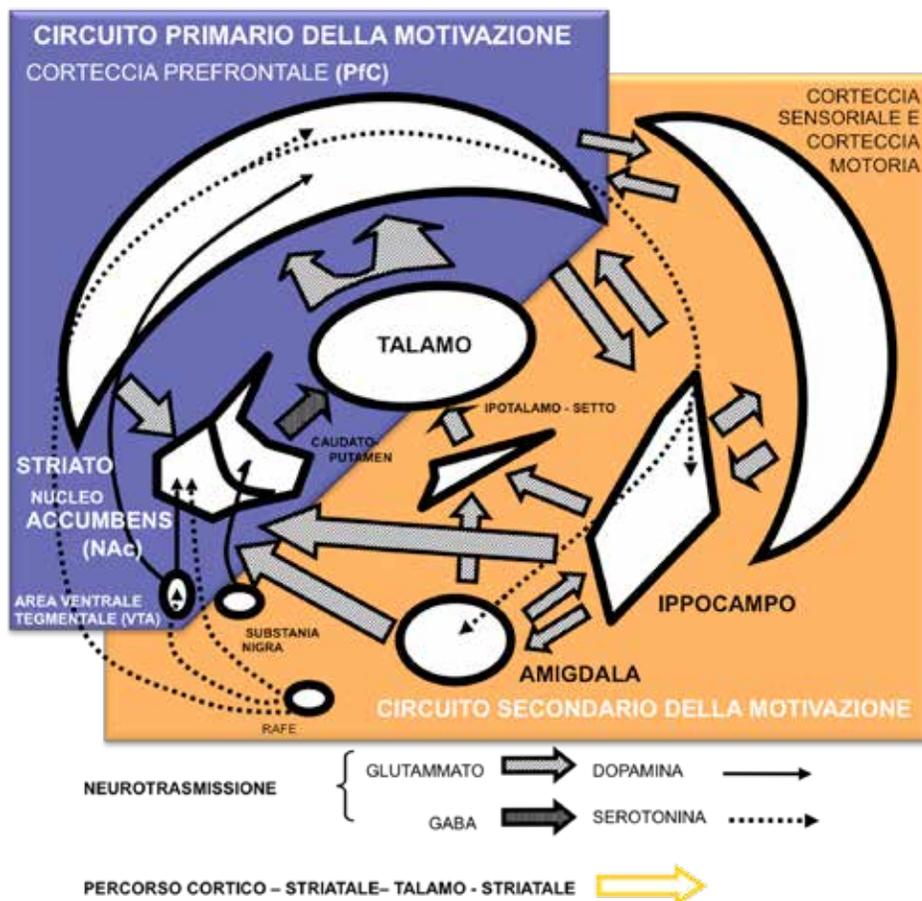


Un altro importante sistema implicato nella neuro-fisio-patologia del *gambling* è il sistema della memoria residente prevalentemente nell'ippocampo che è adibito alla memorizzazione del *feedback* derivante dai risultati ottenuti e percepiti conseguenti al comportamento espresso, delle decisioni volontarie, della magnitudo e della durata di gratificazione correlata allo stimolo, della magnitudo e della durata dell'effetto derivante dal gioco sull'ansia, sulla depressione, sulla noia e sull'aggressività. Nell'ippocampo vengono anche memorizzati gli impulsi attivanti il *drive* emozionale; la memoria stessa può, in maniera autogenica, attivare il *drive* mediante l'evocazione di ricordi e pensieri e situazioni correlati al gioco d'azzardo.

Nella condizione patologica di dipendenza, la caratteristica principale per la reiterazione del comportamento è l'esistenza di *craving*, cioè di un desiderio/ricerca forte ed irrefrenabile ad esprimere un comportamento di gioco d'azzardo. Le aree che sono coinvolte nel *craving* sono il giro cingolato, la corteccia prefrontale e orbitofrontale.

Un'altra struttura molto importante (oltre a varie altre) implicata nel sistema motivazionale è il talamo. La motivazione al comportamento, compresa quella del gioco patologico d'azzardo, implica il coinvolgimento, tramite una "concertazione" gestita dal talamo, del circuito primario della motivazione dove vengono attivate principalmente la corteccia prefrontale, lo striato, il nucleo accumbens e l'area ventrotegmentale. Viene anche implicato il circuito secondario di motivazione con il coinvolgimento prevalentemente dell'amigdala, dell'ippocampo e delle aree corticali sensitive e motorie (Chambers 2003; Verona Addiction Conference, 2010). La motivazione ad esprimere un comportamento di gioco d'azzardo patologico, quindi, è la risultante di un bilanciamento tra gli impulsi derivanti dal *drive* e quelli del controllo volontario dei comportamenti derivanti dal controller, ma anche dalla "saliienza"/attenzione e cioè l'importanza che uno stimolo assume per un individuo rispetto ad un contesto (Goldstein & Volkow, 2004; Lee 2010). E' stato osservato che in un cervello che ha sviluppato dipendenza, la salienza è estremamente rilevata ed esagerata rispetto alla norma degli individui. In altre parole, l'individuo dipendente focalizza la sua vita quasi esclusivamente sulla ricerca dello stimolo ritenendolo particolarmente importante se non addirittura esclusivo.

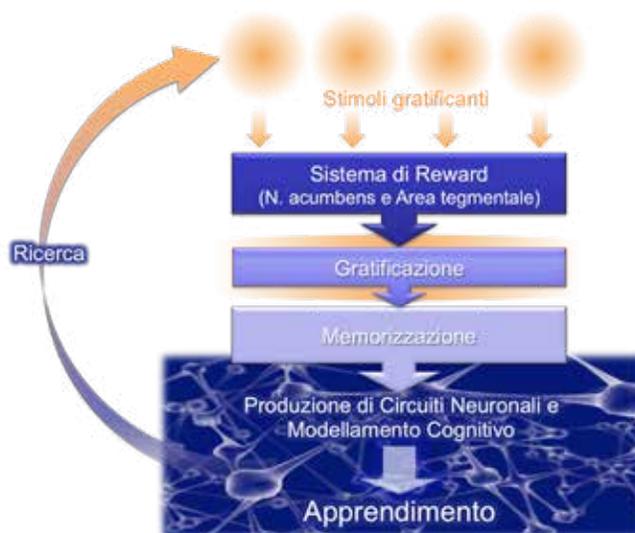
Figura 21 – Sistema motivazionale. Chambers e al., 2013; Verona Addiction Conference, 2010



Va ricordato, infine, che oltre alla neurostruttura, l'individuo presenta un sistema cognitivo che viene costantemente modellato e adattato alle condizioni socio-ambientali attraverso lo sviluppo di credenze che sono in grado di orientare fortemente le scelte e il comportamento della persona. Queste credenze, spesso, nelle persone affette da gioco d'azzardo patologico, sconfinanti in vere e proprie distorsioni cognitive, vengono sviluppate nel tempo e sono in grado di fissare il comportamento e di reiterare e rendere permanente la dipendenza con un effetto circolare dove la neuroplasticità delle strutture cerebrali (cioè la loro modificazione strutturale e funzionale) fa sì che queste convinzioni cognitive assumano anche una valenza neurologica che rende più difficoltosa e refrattaria la possibile modifica del comportamento.

La modellizzazione cognitiva e la successiva neuro-strutturazione, attraverso il fenomeno di neuroplasticità, comportano, per chi si occupa poi di cura e riabilitazione, una piena consapevolezza di questi sistemi e di questi meccanismi affinché, attraverso un intervento cognitivo comportamentale efficace si possa arrivare, non solo alla ristrutturazione cognitiva e alla perdita delle distorsioni cognitive che sostengono le motivazioni del soggetto a continuare a giocare d'azzardo, ma anche la ristrutturazione di quelle strutture neurofisiologiche che sono in grado di controllare il comportamento e gli impulsi; prime fra tutti la corteccia prefrontale e le memorizzazioni necessarie ed utili per poter riconoscere e prevenire le situazioni di rischio, i primi segnali di *craving* e le giuste strategie comportamentali da attivare immediatamente per evitare la ricaduta. Tutto questo tenendo conto che purtroppo le persone affette da gioco d'azzardo patologico hanno una minor flessibilità mentale (in particolare nella riformulazione e nell'uso di nuove strategie cognitive) e capacità di formazione di concetti e quindi, in ultima analisi, un ridotto grado di apprendimento su come operare scelte vantaggiose (Cavedini 2002). La mancanza di una minore flessibilità delle attività cerebrali è stata anche documentata da studi avanzati di elettroencefalografia (Goldstein 1988) che hanno evidenziato alterazioni importanti dell'attività cerebrale che condurrebbero a perseverare e persistere nelle attività di gioco d'azzardo nonostante le conseguenze negative. Le anomalie riguardavano, in particolare, le aree temporali e la regione posteriore (Regard 2003). Per spiegare meglio come gli stimoli gratificanti possano produrre un comportamento di ricerca, è necessario ricordare che la produzione di gratificazione da parte dei sistemi di *reward* crea sempre una memorizzazione a cui corrisponde la produzione di circuiti neuronali e modellamento cognitivo su cui si basa l'apprendimento della persona e quindi la successiva ricerca degli stimoli che lui considera gratificanti.

Figura 22 – Gratificazione, memoria ed apprendimento. Serpelloni, 2012



Nell'analizzare le caratteristiche dello stimolo in grado di produrre ricompensa, e quindi gratificazione, anche per poter meglio interpretare gli stimoli derivanti dal gioco d'azzardo, è necessario ricordare che lo stimolo presenta varie componenti che sono in grado di modificare la magnitudo della gratificazione. Il *core* primario dello stimolo risente di una serie di fattori periferici (*peripherals*) che sono fattori secondari in grado di inibire o incrementare il risultato di gratificazione percepita.

Alcuni studi autovalutativi dello stato di *arousal* indicano che i giocatori d'azzardo abituali sperimentano uno stato di eccitazione maggiore rispetto ai giocatori infrequenti (Dickerson 1987, Dickerson 1987). Questo può essere messo in relazione con sistemi di arousal differenziati nei vari tipi di giocatori che sono in grado di condizionare fortemente lo stato di eccitazione.

Questi fattori periferici sono fondamentalmente di due tipi. Il primo tipo è costituito dalle circostanze ambientali, come la *location* e una serie di stimoli addizionali in grado di incrementare il *craving* o la ricompensa, che non hanno diretta implicazione con lo stimolo primario (*core*). Per comprendere questa condizione relativa al gioco d'azzardo basti pensare a tutti gli stimoli addizionali che vengono messi all'interno delle sale da gioco e dei casinò e che nulla hanno a che fare con l'azione diretta del gioco (esempio luci, musica, ambienti stimolanti, alcol, evocazioni sessuali, ecc.). Il secondo tipo è rappresentato dalle aspettative endogeniche, cioè generate dallo stesso individuo ed in particolare il livello d'ansia ed eccitazione derivante dalle aspettative, le credenze e le fantasie sulle vincite di denaro, l'*arousal*, il livello di *craving* e i *feedback* ricevuti in passato dal gioco. Così è possibile spiegare perché alcuni stimoli uguali abbiano differente magnitudo percepita dal soggetto (rilevanza personale) sulla base anche di un diverso corredo di condizioni periferiche in cui gli stimoli primari vengono fruiti.

Figura 23 – Fattori periferici (fattori secondari) in grado di inibire o incrementare il risultato di gratificazione. Serpelloni, 2012



Stesso stimolo ma differenti fattori periferici =
differente magnitudo/rilevanza personale dell'effetto gratificante

Per meglio comprendere la fisiopatologia del gioco d'azzardo, è utile considerare che normalmente l'individuo, soprattutto nelle prime decadi di vita, ricerca e sperimenta stimoli gratificanti. In base alla magnitudo di gratificazione ottenibile (e quindi, in ultima analisi, al livello di dopamina che essi sono in grado di evocare), questi stimoli vengono selezionati e memorizzati come "stimoli efficaci" a produrre gratificazione. Altri stimoli che producono un basso livello di ricompensa o addirittura che danno effetti avversi, non vengono memorizzati né inseriti nel sistema comportamentale abitudinario di ricompensa. Pertanto, l'individuo tenderà a non reiterare quel comportamento che non gli procura gratificazione. Nel tempo, la persona fisserà in abitudini comportamentali e specializzerà anche i fattori periferici utili per il miglioramento della fruizione dello stimolo selezionato come gratificante.

E' importante ricordare però che ogni persona ha una risposta differenziata ai vari stimoli e quindi ritiene e percepisce questi diversamente rilevanti. Di conseguenza, la magnitudo di un effetto gratificante, e quindi la sua rilevanza per uno stesso stimolo, può essere diversa da persona a persona. In altre parole, uguali fonti di stimolazione possono essere più o meno gradite (e quindi ricercate in futuro) dai singoli soggetti in maniera differenziata. Ciò dipende fondamentalmente dal tipo e dalla struttura dei sistemi di ricompensa del soggetto e da una serie di fattori cognitivi, oltre che neurobiologici, che sono in grado di creare aspettative, percezioni ed emozioni diversificate da soggetto a soggetto. In questo complesso gioco di matrice neuro-psico-biologica giocano un importante ruolo anche il sistema noradrenergico e serotoninergico.

Figura 24 – Selezione degli stimoli per il sistema comportamentale (abitudinario) di ricompensa. Serpelloni, 2012

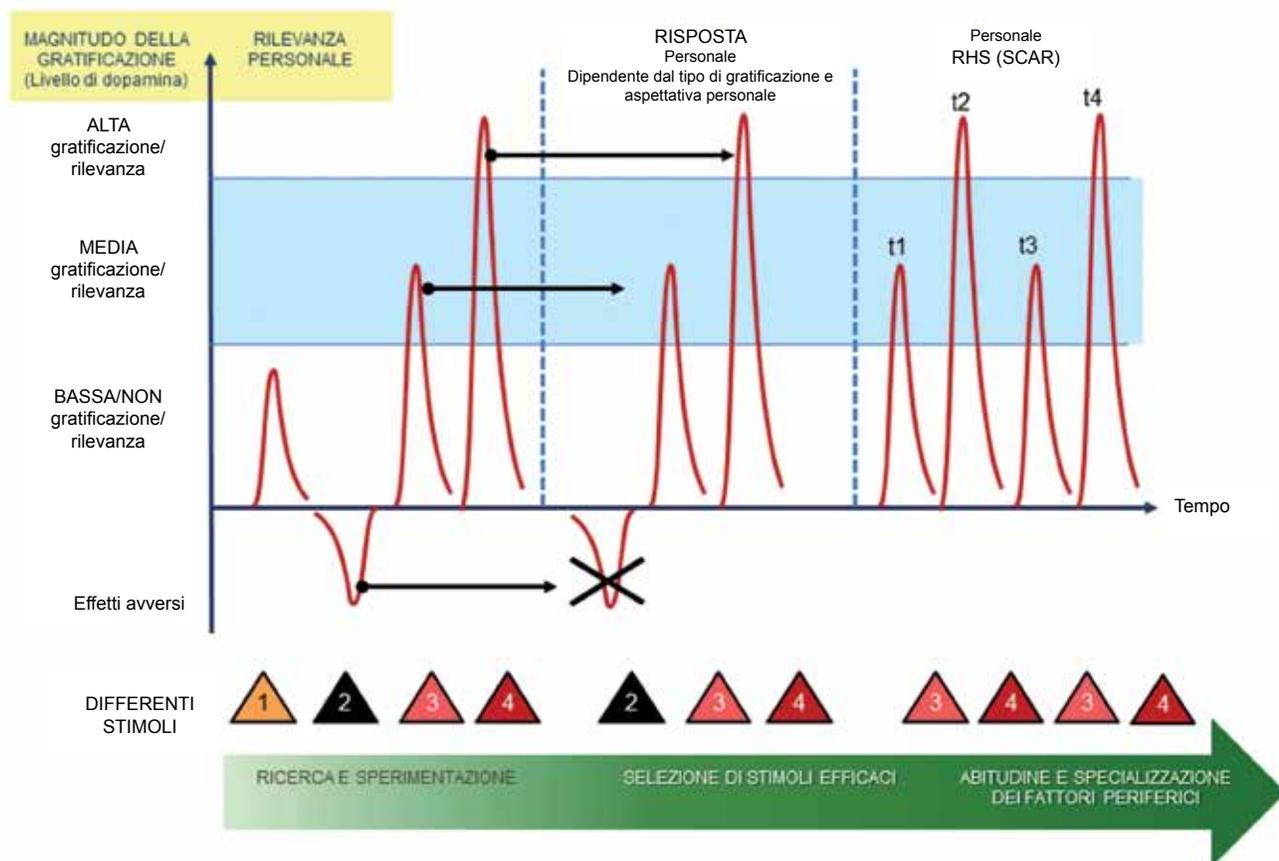
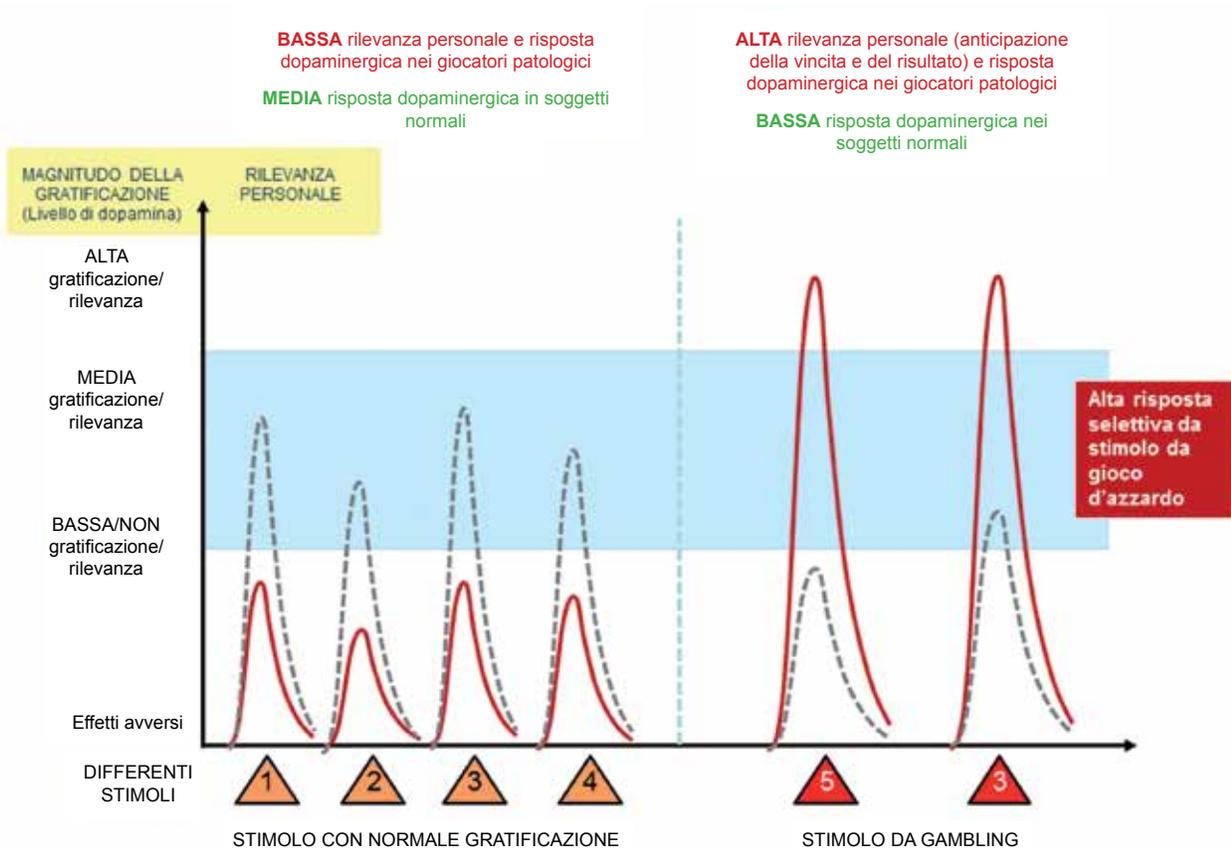


Figura 25 – Diversa rilevanza e gratificazione negli stimoli derivanti dal gioco d'azzardo nei soggetti normali e nei soggetti con gioco d'azzardo patologico. Serpelloni, 2012



I soggetti affetti da gioco d'azzardo patologico percepiscono e apprezzano maggiormente, in termini di gratificazione prodotta, gli stimoli derivanti dal gioco d'azzardo rispetto alla popolazione normale e questo è in relazione alla diversa strutturazione dei loro sistemi dopaminergici e processi di gratificazione. Pertanto, essi tenderanno a selezionare e a reiterare la fruizione di questi stimoli rispetto agli altri normali stimoli di gratificazione. Se si associa questa disfunzione alle altre presenti a livello neurocognitivo, quali i disturbi del controllo dei comportamenti (impulsività e compulsività), la difficoltà di *problem analysis* e *problem solving*, la scarsa flessibilità cognitiva, la presenza di credenze irrazionali, ne esce un quadro sintomatologico complesso ma coerente che spiega il comportamento dei pazienti affetti da gioco d'azzardo patologico.

Alcuni autori (Perty 1999, Clark 2009) hanno rilevato come nei giocatori d'azzardo patologici, così come nella dipendenza da sostanze, vi sia una più rapida risoluzione della soddisfazione da ricompensa rispetto alla popolazione non vulnerabile e contemporaneamente un'elevata riduzione della durata della soddisfazione derivata dalle ricompense. Questo spiegherebbe la successiva ricerca di nuovi e ripetuti stimoli nell'immediato nei giocatori d'azzardo patologici.

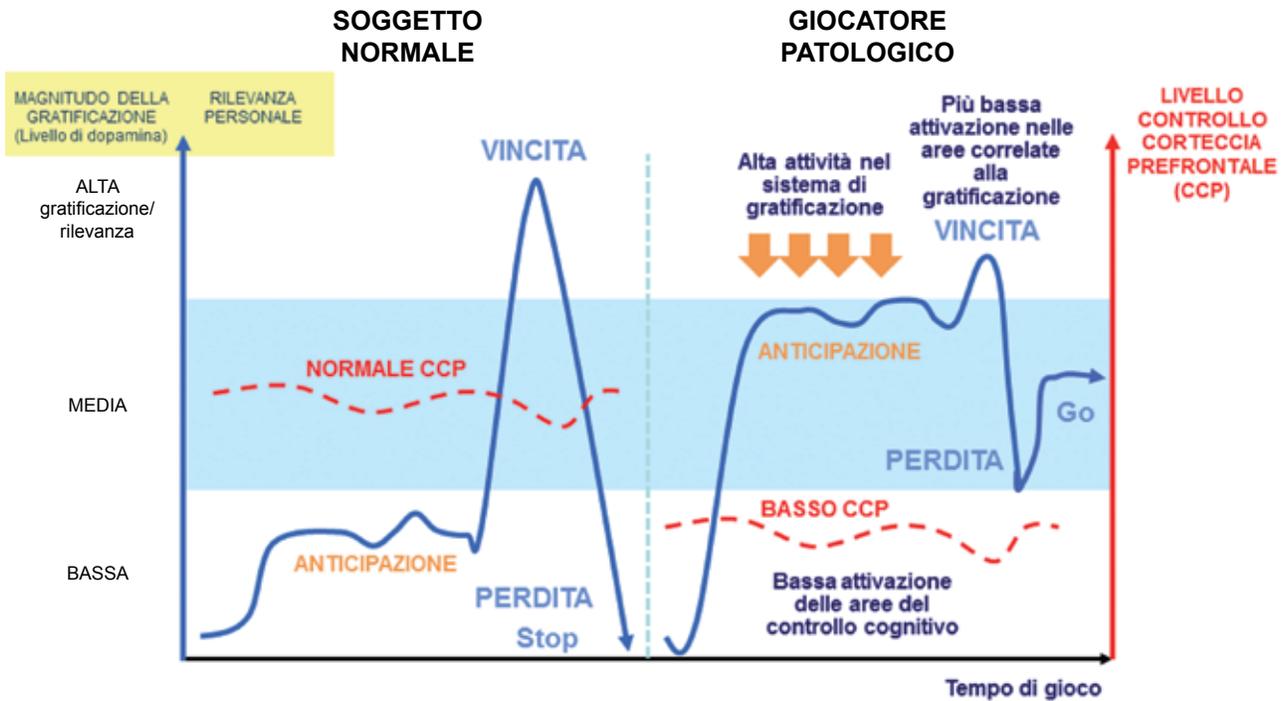
Figura 26 – Minor soddisfazione da ricompensa nei giocatori d'azzardo patologici. Serpelloni, 2012



E' stato visto inoltre che i giocatori patologici hanno livelli di dopamina maggiori già durante l'anticipazione e l'attesa della ricompensa ma questa gratificazione è minore in caso di vincita (Clark 2009). La perdita al gioco, inoltre, produce un minor abbassamento dei livelli di ricompensa rispetto ai soggetti normali che, in tal caso, vengono disincentivati al gioco.

Contemporaneamente, è stato osservato che il livello di controllo prefrontale nei giocatori patologici è più basso durante il gioco rispetto ai soggetti normali. Questo sbilanciamento nei giocatori problematici è la ragione per cui continuerebbero il gioco in maniera compulsiva: essa è sostenuta dalle condizioni neuro-psico-biologiche precedentemente descritte che caratterizzano la vulnerabilità individuale (geneticamente determinata) delle persone predisposte a sviluppare dipendenza da gioco nel caso in cui vengano stimolate con gioco d'azzardo.

Figura 27 – Tempo dedicato al gioco d’azzardo e diversi livelli di gratificazione. Clark et al., 2009



Soggetti con GAP: maggior gratificazione nell’anticipazione, minor gratificazione postvincita, basso CCP
Soggetti normali: minor gratificazione nell’anticipazione, maggior gratificazione postvincita, normale CCP

Studi di risonanza magnetica funzionale hanno chiaramente dimostrato (Clark et al., 2009) che nei pazienti affetti da gioco d’azzardo patologico, durante l’aspettativa di vincita, si manifesta una accresciuta attività nel sistema della ricompensa. Dopo la vincita, vi sarebbe una più bassa attività nelle aree della gratificazione rispetto ai soggetti normali e durante il gioco una minor attivazione delle aree del controllo. Questo sbilanciamento nei giocatori problematici può far continuare il gioco d’azzardo.

Figura 28 – Fattori condizionanti la continuazione del gioco nel gioco d’azzardo patologico (GAP).



Come è chiaro, uno stimolo, per essere in grado di creare dipendenza, dovrebbe avere una serie di caratteristiche e condizioni che lo rendono potenzialmente pericoloso e più condizioni annovera più il suo potenziale additivo aumenta. La figura successiva riporta in sintesi alcune delle caratteristiche dello stimolo in grado di creare dipendenza. E' chiaro comunque che lo stimolo, per essere efficace in termini patologici, deve trovare un substrato neuro-psico-biologico predisposto nella persona vulnerabile. Resta scontato che il contesto socio ambientale può esercitare un fondamentale condizionamento sul soggetto, sia attraverso la scarsità di regole e leggi di controllo e deterrenza, attraverso un'alta pressione pubblicitaria, che tramite l'espressione di una accettabilità e tolleranza sociale promuovente il gioco d'azzardo, se non addirittura elevandolo a comportamento virtuoso, emulante le abitudini di persone ad alta notorietà per motivi artistici o sportivi o percepito come socialmente *smart* o *cool*.

Figura 29 - Caratteristiche generali di potenzialità additiva di uno stimolo.



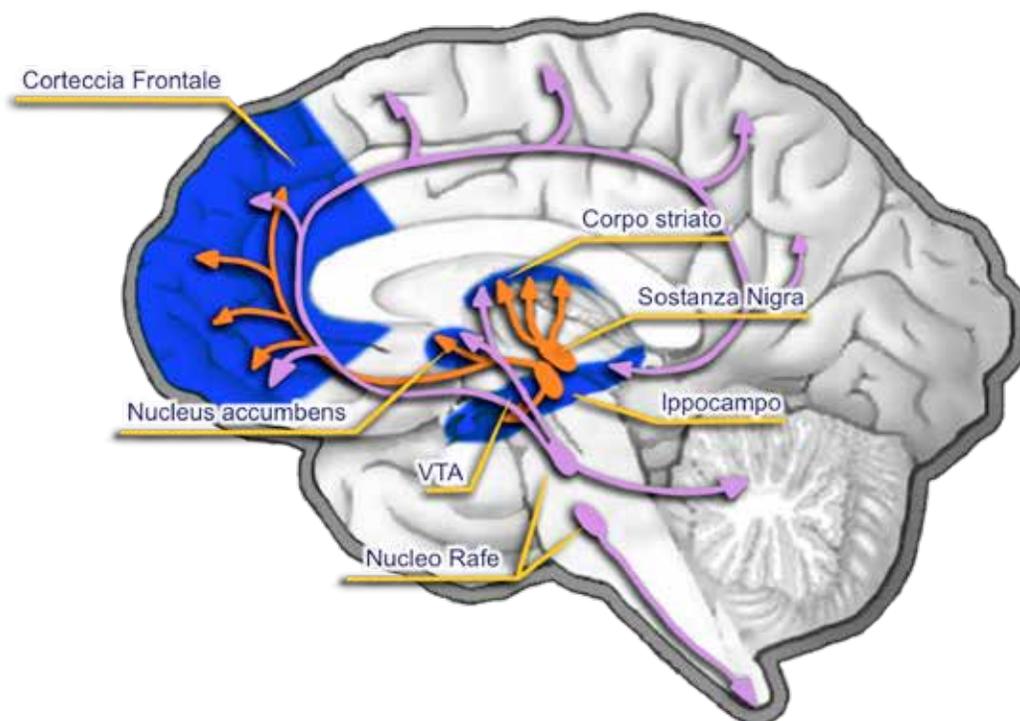
Nelle attività di valutazione sia scientifica sia clinica degli effetti del gioco d'azzardo percepiti dal soggetto, ed in particolare il livello di gratificazione, di ansietà e il grado di eccitazione, risulta importante prendere in considerazione anche l'attività di gioco d'azzardo preferita dal soggetto (Cocco 1995), in quanto le diverse tipologie di gioco d'azzardo sono in grado di produrre effetti molto diversificati. I giochi, dunque, possono differire molto nella quantità della posta in gioco e delle quote, della concentrazione necessaria, delle abilità richieste e del grado di coinvolgimento ansioso ed eccitatorio che sono in grado di evocare. E' stato notato infatti che esistono vari sotto-gruppi di giocatori che possono essere selezionati proprio in base alle tipologie e alla "portata dell'azzardo" (sia in termini finanziari che emotivi) richiesta per espletare tale gioco. E' evidente che la fruizione di stimoli che richiedono un più alto impegno per il giocatore, e quindi un più alto grado di stress, connotano una

maggior gravità del quadro patologico presente.

Vi sono inoltre una serie di caratteristiche dei giochi d'azzardo che li rendono particolarmente a rischio tanto da indurre ad una perdita di controllo, come l'accessibilità, l'anonimato, comfort, l'uso di una moneta virtuale. Questi elementi favoriscono la presenza di distorsioni cognitive, come l'illusione del controllo, che alimentano nei giovani il desiderio di "battere il sistema" (Caillon 2012). È stato osservato, inoltre, che la partecipazione ad un numero maggiore di tipi di gioco d'azzardo è fortemente predittivo di gioco d'azzardo patologico (Welte 2004).

Un'importante osservazione in relazione allo stimolo riguarda il gratta e vinci e altre tipologie di giochi in quanto è stato osservato che possono di per sé potenzialmente dare dipendenza perché contengono caratteristiche quali: intervalli di vincita breve, frequenze di eventi rapidi e illusione di essere vicino alla vincita (Griffiths 2002).

Figura 30 - Circuiti dopaminergici e serotoninergici.



Via della Dopamina

Funzioni:

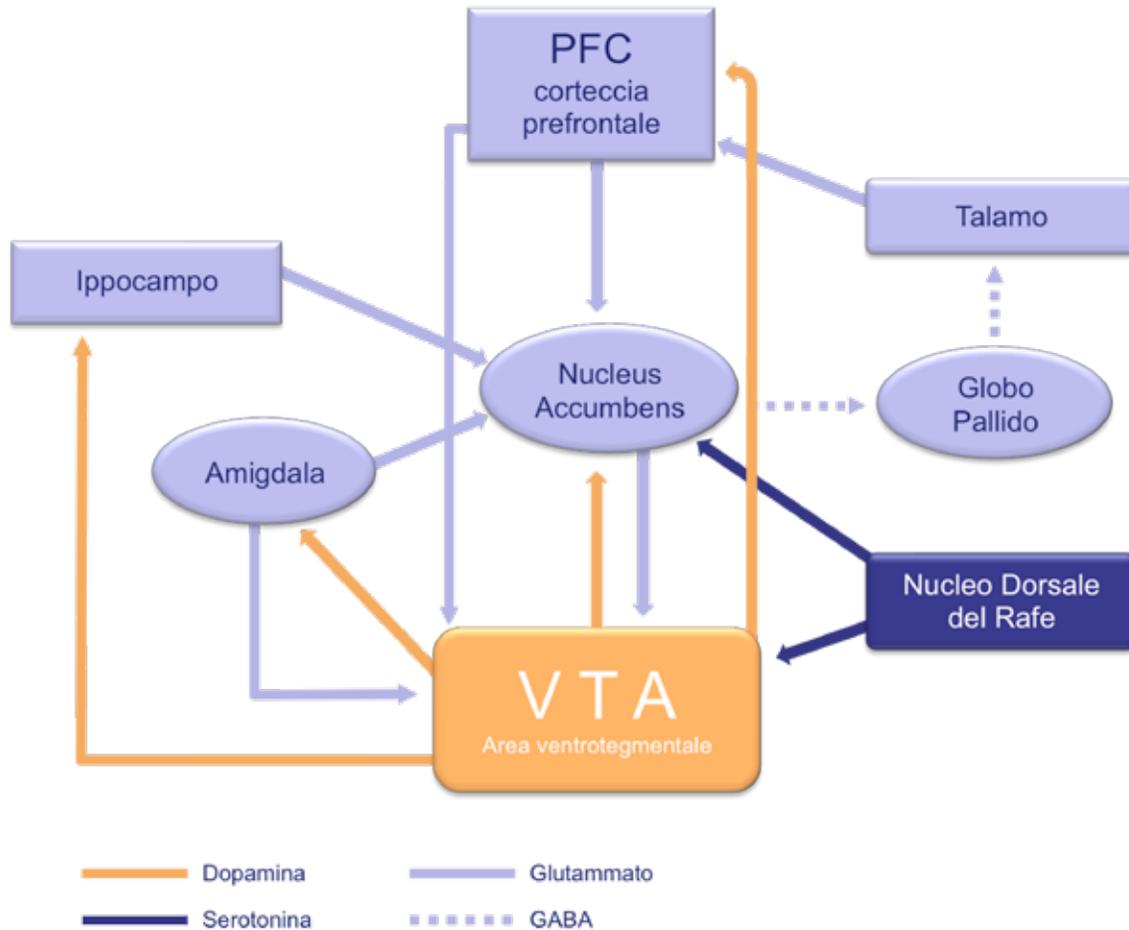
- Ricompensa (motivazione)
- Piacere, euforia
- Funzione motoria (messa a punto)
- Compulsione
- Perseverazione

Via della Serotonina

Funzioni:

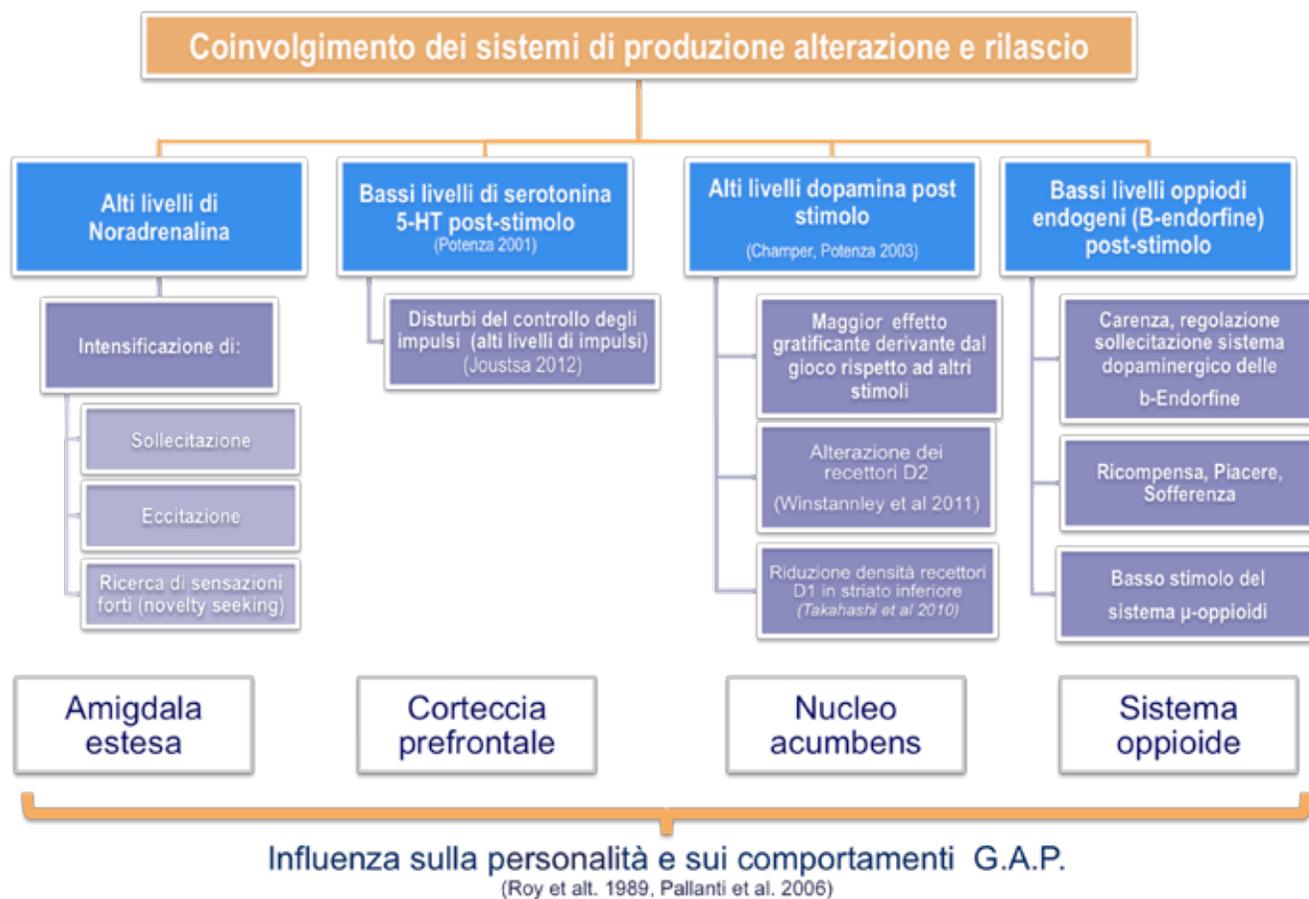
- Umore
- Processi di memoria
- Sonno
- Cognizione
- Autocontrollo

Figura 31 - Strutture cerebrali e neuromediatori coinvolte nel sistema della gratificazione.



Le basi neurobiologiche del GAP, quindi, traggono origine dal coinvolgimento dei sistemi di produzione, alterazione e rilascio di vari neurotrasmettitori, coinvolgendo varie strutture importanti del nostro cervello, come già anticipato, con un'influenza sulla personalità e sul comportamento della persona affetta da gioco d'azzardo patologico. Varie ricerche sulla base neurobiologica del gioco d'azzardo patologico indicano la presenza di livelli anomali di dopamina, serotonina e nell'attività dei neurotrasmettitori di noradrenalina (Ibanez 2003, Potenza 2001). Queste sono sostenute anche da anomalie neurochimiche che sostengono l'eziologia del gioco d'azzardo patologico (DeCaria 1996, Raylu 2002, Kim 2001, Sood 2003). Vari studi sperimentali hanno mostrato che esiste una base genetica sulla disregolazione di questi neurotrasmettitori (Ibanez 2003, Potenza 2001). La figura successiva riassume le principali nozioni sull'argomento ad oggi disponibili.

Figura 32 – Principali sistemi di produzione, alterazione e rilascio coinvolti nel gioco d'azzardo patologico. Serpelloni, 2012



Sono stati osservati alti livelli di noradrenalina nei soggetti con gioco d'azzardo patologico. Questo comporta un'intensificazione della sollecitazione, dell'eccitazione e della ricerca di sensazioni forti con un coinvolgimento dei sistemi simpatico e parasimpatico dell'eccitazione, così come la risposta neuroendocrina allo stress. E' stato osservato peraltro che questo coinvolgimento è diverso in presenza di vincite o di perdite (Fowles 1980, Firestone 1975, Tranel 1983, Gomez 1997).

Sono stati inoltre evidenziati bassi livelli di serotonina post-stimolo e questo indica una corteccia prefrontale con disturbi del controllo degli impulsi (Potenza 2001, Joustsa 2012).

Contemporaneamente, sono stati osservati alti livelli di dopamina post-stimolo (Champer 2003) con un maggior effetto gratificante derivante dal gioco rispetto ad altri stimoli, il che spiegherebbe la reiterazione del comportamento patologico e la selezione dello stimolo "gioco d'azzardo". Sempre in relazione con questa anomalia, è stata osservata un'alterazione dei recettori D2 (Winstannley 2011) e una riduzione della densità dei recettori D1 nello striato inferiore (Takahashi 2010).

Un'ulteriore alterazione a carico del sistema oppioide è stata documentata con bassi livelli di oppioidi endogeni (beta-endorfine) post-stimolo. Questo comporta una carenza della regolazione e della sollecitazione del sistema dopaminergico delle beta-endorfine con alterazioni della ricompensa, del piacere, della sofferenza, in relazione con un basso stimolo del sistema μ degli oppioidi. Questa osservazione ha inoltre permesso di vedere che esisterebbero differenziati livelli per giocatori d'azzardo patologici da "corse dei cavalli" e giocatori patologici da "slot machine", facendo ipotizzare la possibile esistenza di sotto-tipi di gioco d'azzardo patologico proprio in base alle diverse alterazioni dei sistemi neurobiologici. Questo coinvolgimento dei sistemi neurobiologici di produzione, alterazione e rilascio dei vari neuro-ormoni può avere un'influenza sulla personalità e sui comportamenti (Roy 1989, Pallanti 2006).

Va segnalato inoltre che la dopamina, il 5-HT e la noradrenalina sono neurotrasmettitori importanti nei circuiti di ricompensa mesolimbico cerebrali e creano un sistema che modula le attività emotive e motivazionali (Pralong 2002). La funzionalità noradrenergica, inoltre, è importante nella modulazione del sistema dell'eccitazione. Queste osservazioni devono far riflettere profondamente sul fatto che le persone con gioco d'azzardo patologico presentano attività emotive, motivazionali ed eccitazione/euforia anomale proprio perché i loro sistemi neurobiologici di base presentano delle alterazioni strutturali e funzionali geneticamente determinanti. E' chiaro che queste anomalie possono portare a delle espressioni comportamentali patologiche se messe a contatto con stimoli ripetuti, quali il gioco d'azzardo patologico, che però possono trovare sicuramente un buon controllo volontario attraverso una terapia cognitivo-comportamentale che permetta di sviluppare e fissare un controllo pre-frontale più solido ed attivo, con un modello cognitivo del paziente in grado di prevedere le situazioni di rischio, di evitarle, di controllarle e di gestirle. Questi risultati possono essere ottenuti quindi, come dimostrato, attraverso un aumento delle funzionalità del controller e/o l'utilizzo di farmaci e/o la cura e la gestione delle comorbilità psichiatriche eventualmente presenti.

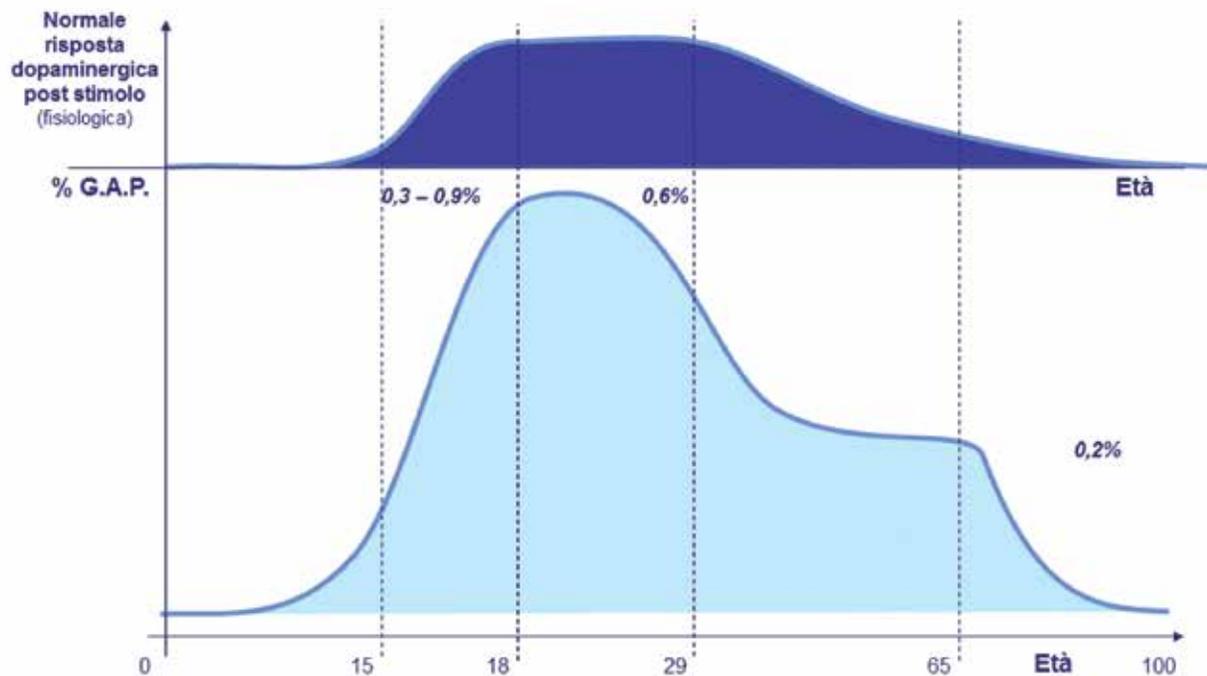
Come già riportato, i sistemi neurobiologici coinvolti vengono messi in relazione con una genetica molecolare che interessa vari geni, come riportato nella tabella sottostante.

Tabella 9 – Geni coinvolti nel gioco d'azzardo patologico, alterazioni neurobiologiche associate e conseguenze sui comportamenti.

Geni	Alterazioni neurobiologiche	Conseguenze
SLC64A - Gene trasportatore 5-HT	Abbassamento attività serotoninergica	Comportamenti impulsivi e compulsivi
D2A1 – Allele Faq – A1 - Gene recettore Dopamina D2	<ul style="list-style-type: none">Alterazione sistema dopaminergicoMaggior presenza = Maggior gravità del GAP (Noble 2000)	Comportamenti impulsivi e compulsivi
DRD4 - Gene recettore dopamina		
DRD1 - Gene recettore dopamina D1		
DRD2		
DAT1 - Gene trasportatore dopamina	Alterazioni sistema dopaminergico (Ibanez 2003)	Comportamenti impulsivi e compulsivi
TPM - Gene triptofano		
ADMA2C - Gene recettore		
NMDA1		
PS1 - Gene PS1		

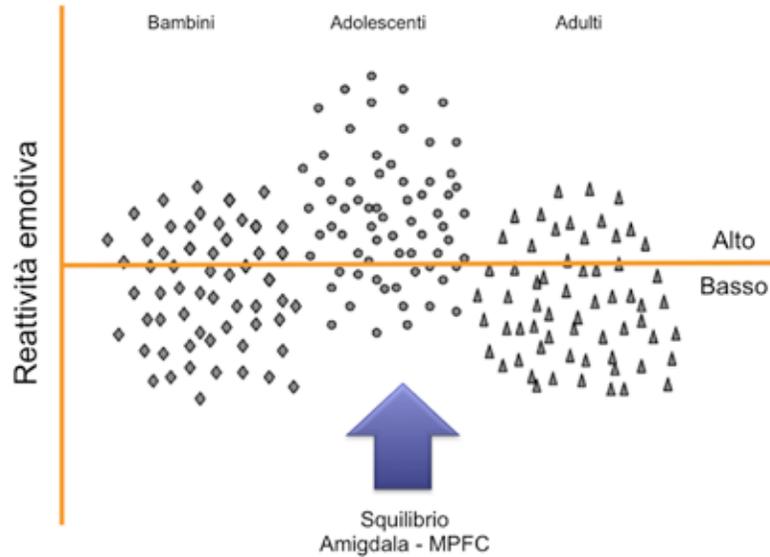
Infine, vale la pena di ricordare che il gioco d'azzardo patologico presenta una distribuzione per età che investe soprattutto le fasce giovanili, comprese tra i 18 e i 29 anni. Da un punto di vista neuro-fisiologico, è interessante notare come la risposta dopaminergica post-stimolo fisiologica abbia una relazione per lo meno singolare nell'evoluzione dell'età con la prevalenza di gioco d'azzardo patologico.

Figura 33 - Gioco d'azzardo patologico: modello esemplificato della distribuzione per età e risposta dopaminergica allo stimolo.
Serpelloni, 2012



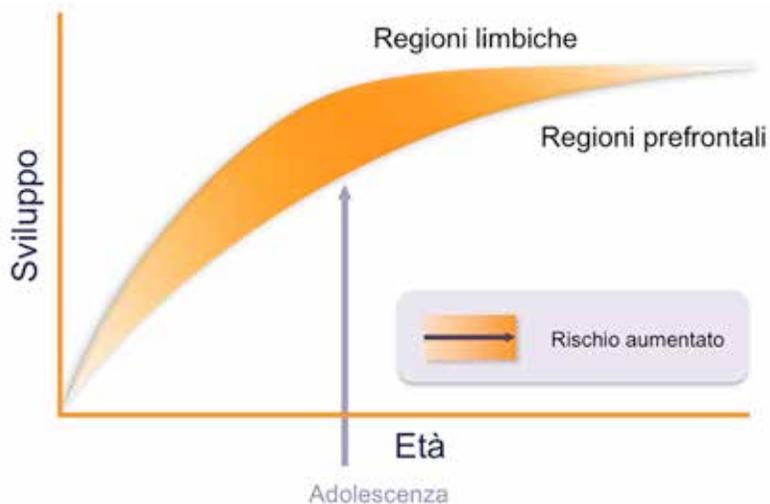
E' inoltre da tenere in considerazione il fatto che, come evidenziato da Somerville e colleghi (2010) l'adolescenza è un periodo di sviluppo neurocognitivo che comporta cambiamenti sostanziali nel comportamento, nell'affettività, nella ricerca e selezione degli stimoli più gratificanti e appaganti (non che funzionali) per il soggetto e i propri bisogni. Come evidenziato dalla figura successiva, ciò si esplicita anche con l'aumentata predisposizione in questo periodo ad assumere comportamenti rischiosi. La reattività emozionale è particolarmente elevata in adolescenza e si riduce con l'avanzare dell'età. Questo va di pari passo con lo sviluppo e la maturazione neurologica delle regioni subcorticali e soprattutto delle regioni corticali prefrontali, fino a completamento della fase di fisiologica evoluzione dove le funzioni e le strutture di controllo comportamentale completano la loro definizione. È proprio lo sbilanciamento esistente in adolescenza tra strutture subcorticali e corteccia prefrontale a creare una scarsa capacità di controllo comportamentale che, associato alla ricerca di stimoli ad alta capacità gratificante, può creare un aumento del rischio di condotte pericolose per la salute e l'integrità della persona.

Figura 34 – Rappresentazione schematica delle differenze individuali e di età quali fattori di rischio per predire comportamenti rischiosi e altamente emotive negli adolescenti. Somerville et al., 2010



A conferma di ciò, come ben esemplificato nella seguente figura (Somerville et al, 2010), negli adolescenti le regioni prefrontali, deputate al decision making e al controllo comportamentale volontario, si sviluppano più tardi delle regioni limbiche, che sono responsabili invece agli impulsi emotivi e del craving verso stimoli gratificanti. Pertanto, la disponibilità da parte delle persone di assumere comportamenti rischiosi, quali ad esempio giocare d'azzardo, risulta particolarmente alta durante la fase adolescenziale.

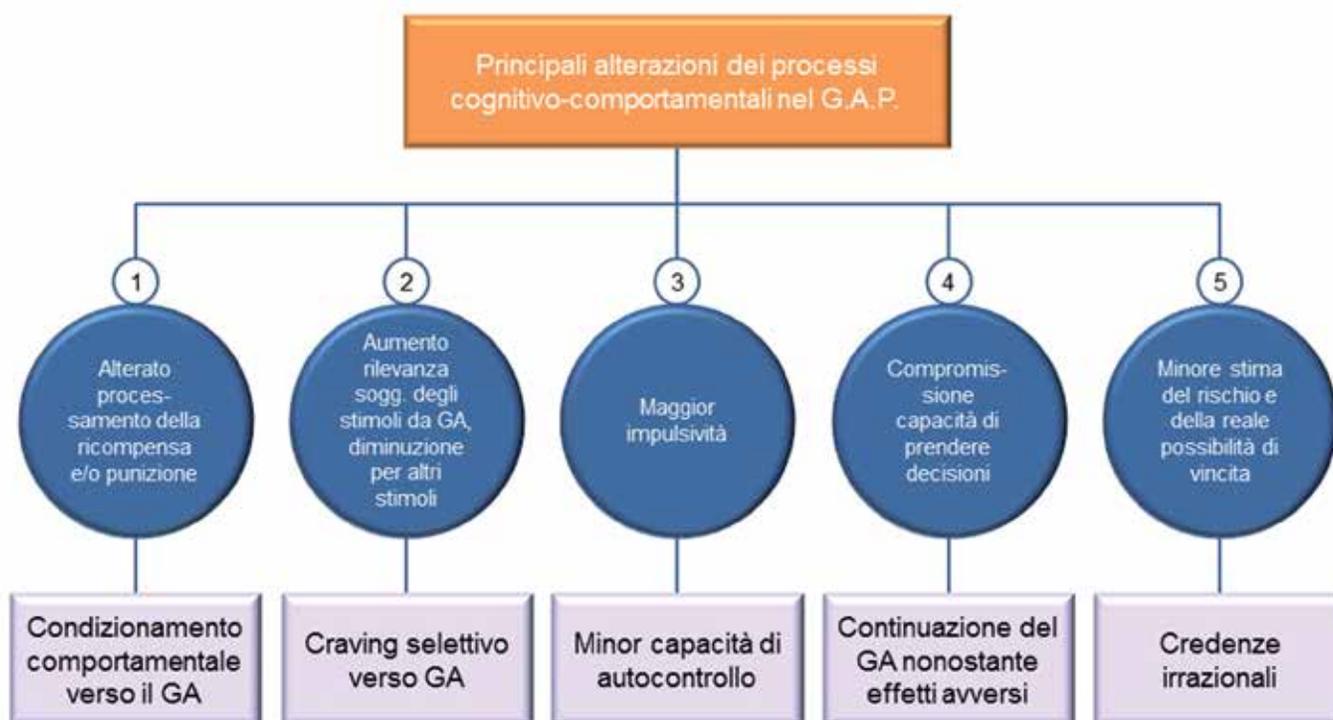
Figura 35 – La più precoce maturazione delle regioni subcorticali quali l'amigdala e lo striato ventrale, rispetto alla successiva maturazione delle regioni corticali, sostiene uno sviluppo non lineare nel comportamento affettivo e del suo controllo volontario durante l'adolescenza. Somerville et al., 2010



9. Alterazione dei processi cognitivo-emozionali

Nel gioco d'azzardo patologico sono stati descritti alcuni processi e condizioni caratteristiche che spiegano ulteriormente la patologia. Riassumendo quanto detto finora, si è rilevato un incremento della rilevanza degli stimoli gratificanti associati al gioco d'azzardo nelle persone vulnerabili, seguito da un'alterazione del processamento della ricompensa e della punizione in relazione con il condizionamento comportamentale. Si è rilevata inoltre un'alta impulsività con deficit dell'autocontrollo prefrontale. Questa problematica comporta anche una compromissione della capacità di *decision making* e soprattutto della stima della probabilità di vincita. Spesso infatti si riscontrano credenze erranee e distorsioni cognitive proprio su questo versante. Una caratteristica costante di queste persone è la propensione al rischio (*novelty seekers*) (Shaffer HJ, 1996).

Figura 36 - Principali alterazioni dei processi cognitivo-comportamentali nel gioco d'azzardo patologico. Serpelloni, 2012

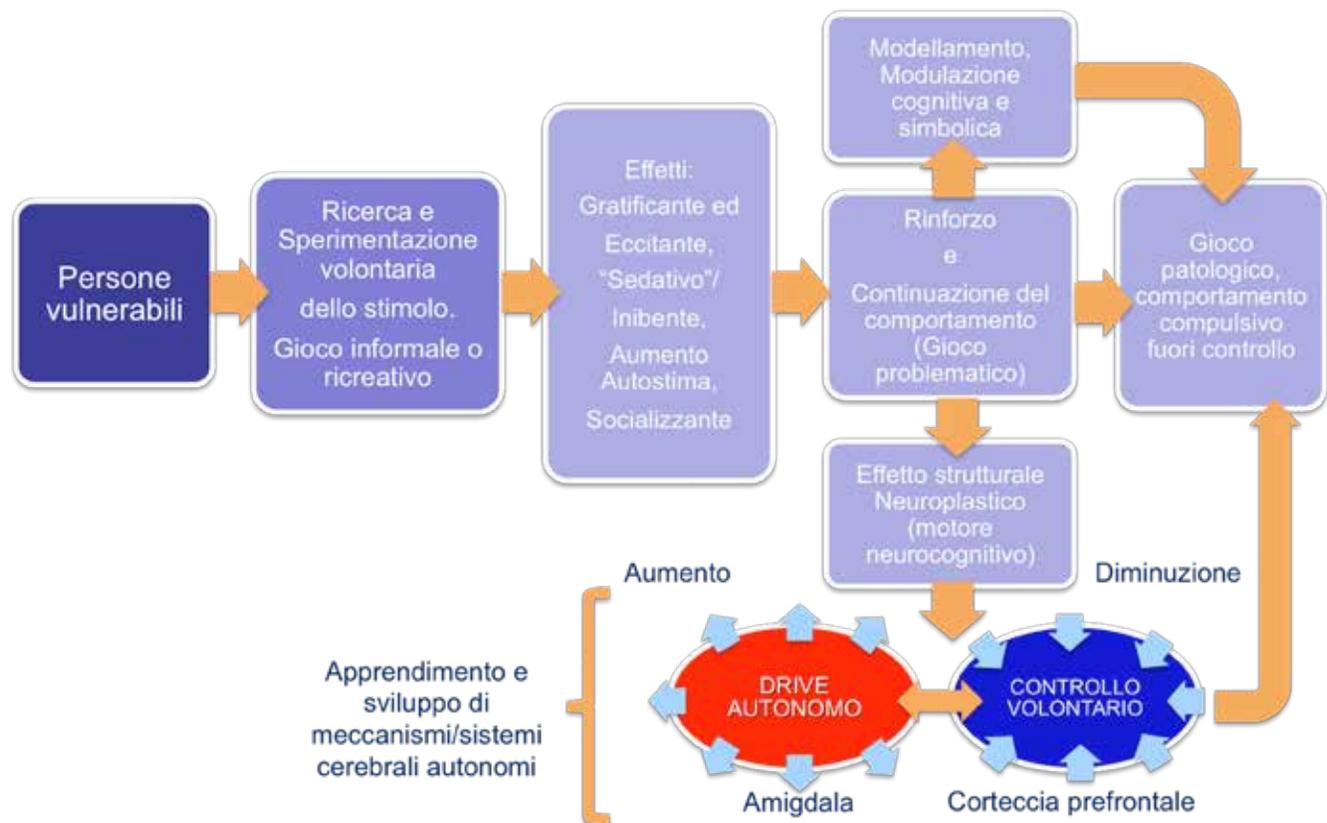


La generazione ed il mantenimento del comportamento di gioco patologico che avviene nelle persone vulnerabili passa attraverso una prima fase di ricerca e sperimentazione volontaria dello stimolo, il cosiddetto gioco informale o ricreativo. In questo modo, il soggetto sperimenta l'effetto gratificante ed eccitante che contemporaneamente può essere percepito come "sedativo/inibente" di pensieri negativi e/o ansie esistenziali, producendo a volte un aumento dell'autostima e socializzazione.

Questi effetti portano di solito ad un rinforzo e ad una continuazione del comportamento, passando quindi da un gioco informale/ricreativo ad un gioco problematico.

La continuazione del gioco problematico produce due effetti fondamentali: il primo consiste in un modellamento ed una modulazione cognitiva e simbolica che il soggetto struttura attorno al gioco, alle sue esperienze di vincita e di perdita, alle proprie abilità e alle fantasie di vario tipo che questo comporta. Il secondo consiste in un effetto strutturale neuro-plastico del cosiddetto "motore neurocognitivo" dove si ha da una parte la diminuzione del controllo volontario e della corteccia prefrontale, dall'altra un aumento del *drive* emozionale, dipendente soprattutto dall'amigdala. Il tutto comporta un apprendimento ed uno sviluppo di meccanismo/sistemi cerebrali autonomi che condizionano fortemente il comportamento del soggetto, esprimendo quindi un gioco patologico compulsivo fuori controllo.

Figura 37 - Generazione e mantenimento del comportamento di gioco. Serpelloni, 2012



Uno studio molto recente (Joutsa et al, 2011) ha mostrato che la dopamina nel corpo striato viene rilasciata durante il gioco indipendentemente dai suoi risultati, suggerendo che la mera aspettativa/predizione di ricompensa sia sufficiente ad indurre cambiamenti dopaminergici. Benché il rilascio di dopamina durante il gioco alle slot machine sia comparabile con quello nei controlli sani e dei giocatori d'azzardo patologici, la maggior gravità dei sintomi è associata ad una maggior risposta dopaminergica. Questo, in altre parole, significa che la gratificazione nel giocatore patologico è sostenuta soprattutto non tanto dalla vincita, come nei soggetti normali, ma proprio dalla fase di aspettativa che è in grado di far produrre alti livelli di dopamina. Più questi sono elevati, più aumenta la gravità clinica dei sintomi. Questo probabilmente in relazione al fatto che più il soggetto vulnerabile trae soddisfazione dal passare molto tempo giocando d'azzardo, più questo comportamento diventa unica fonte (polarizzazione del sistema di *reward*) di gratificazione comportamentale, inducendo il soggetto a percorsi sociali e di vita estremamente problematici.

Un altro aspetto molto importante nel passaggio tra gioco ricreazionale, gioco problematico, gioco patologico è rivestito dall'*arousal*, cioè dall'intenzione volontaria del comportamento che può determinare pattern di gioco diversificati, e quindi più o meno a rischio, tra i soggetti vulnerabili e i soggetti normali.

L'attivazione autogenerata di tipo psico-comportamentale per eseguire prestazioni e/o compiti che coinvolge le strutture cerebrali dell'attenzione e del controllo volontario (corteccia prefrontale, sistema adrenergico e serotoninergico del comportamento) è chiamata *arousal* autogeno. Quest'ultimo può essere definito anche come il grado di intenzione volontaria del comportamento di un soggetto (autogenerato dall'individuo stesso) ed ha un importante significato soprattutto nella fase del gioco d'azzardo ricreativo e del gioco problematico. Infatti, è proprio la scelta volontaria della persona vulnerabile che la porterà ad avvicinarsi al gioco d'azzardo, a sperimentarne gli effetti e a subirne, quindi, le conseguenze. L'*arousal* (e quindi l'intenzione e la volontarietà ad esprimere o inibire un certo comportamento) è importante anche nell'esprimere il controllo di determinati comportamenti nel momento in cui l'individuo ha la consapevolezza che essi sono sconvenienti per se stesso o per gli altri, socialmente non accettati e fonte di condizioni negative da evitare. Questo aspetto riveste una particolare importanza, quindi, anche nell'identificazione e nella prevenzione precoce del *craving* e delle possibili recidive.

Come è noto, la regolazione della funzione di *arousal* è dipendente dalle strutture limbiche e mesolimbiche e le anomalie riscontrate (geneticamente determinate) in queste strutture, negli individui affetti da gioco d'azzardo patologico, sono in grado di compromettere queste importanti funzioni. I comportamenti di ricerca di uno stato di euforia oppure di un grado maggiore di *arousal*, in caso si verificano perdite al gioco o di uno stato di disinibizione che spesso questo soggetti mantengono, dipendono proprio da anomalie funzionali e strutturali cerebrali (Ibanez 2003, DeCaria 1996, Lowman 2000).

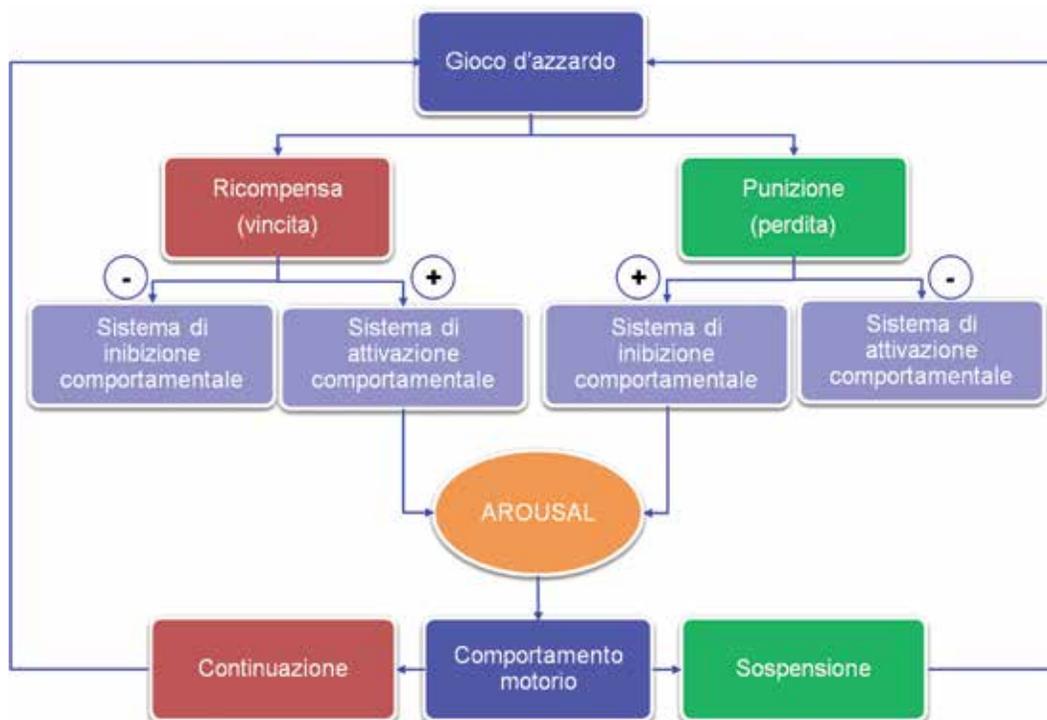
Per quanto riguarda l'*arousal* nei soggetti con gioco d'azzardo patologico, sono stati svolti vari studi (Gray 1987, Fowles 1980, Sturgis 1998, Finn 1994, Breznitz 1998) valutando questa funzione anche attraverso la misurazione di indici di *arousal*, quali la frequenza cardiaca, la pressione arteriosa, l'esame elettromiografico, i livelli di cortisolo, la temperatura epidermica e il livello di conduttanza epidermica. Gli studi sono stati eseguiti su soggetti che erano impegnati in attività di gioco, dopo aver giocato o mentre stavano immaginando di giocare d'azzardo.

Tabella 10 – Indicatori di arousal e gioco d'azzardo patologico.

Indici	Modalità nel G.A.P.
Frequenza cardiaca	Aumento durante le fasi di gioco con variazione in base al grado di eccitazione e nell'avvicinarsi della possibile vincita o perdita
Pressione arteriosa	Aumento della pressione diastolica e della sistolica. I giocatori patologici con dipendenza hanno mostrato una pressione diastolica ridotta rispetto ai non patologici. Questo sembrerebbe essere un criterio di differenziazione.
Livelli di cortisolo	Aumento
Temperatura epidermica	Diminuzione per vasocostrizione con una riduzione della percezione del piacere soggettivo
Livello di conduttanza epidermica	Aumento durante l'attività di gioco
Grado di eccitazione da gioco d'azzardo ed euforia	Maggiore rispetto ai giocatori non patologici durante il gioco d'azzardo

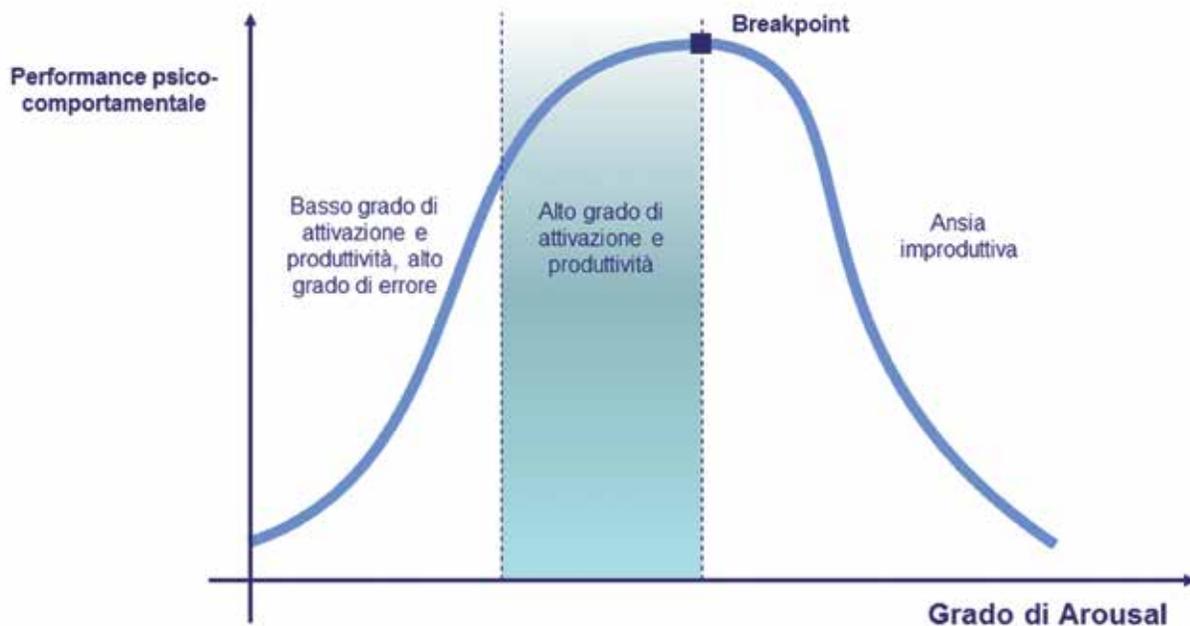
E' importante ricordare che il sistema di *arousal* riceve input sia dal sistema di inibizione comportamentale, sia dal sistema di attivazione comportamentale a loro volta attivati dall'ottenimento di una ricompensa o di una punizione. Il sistema di *arousal* reagisce a tali input favorendo o interrompendo il comportamento motorio, a seconda dell'intensità e del tipo di input forniti dai sistemi di attivazione o inibizione comportamentale.

Figura 38 – Processo fisiologico di attivazione del comportamento motorio in base al tipo di stimolo ricevuto. Serpelloni, 2012



Normalmente, all'aumentare del grado di *arousal* corrisponde una determinata performance psico-comportamentale. Bassi gradi di *arousal* hanno come conseguenza anche un basso grado di attivazione psico-comportamentale e una conseguente scarsa produttività, spesso accompagnata da un alto grado di errore. L'*arousal* autogeno andrà via via aumentando in senso patologico, e cioè condizionando l'espressione di un comportamento motorio pro-gioco d'azzardo. Contemporaneamente, il soggetto con gioco d'azzardo patologico avrà deficitari i sistemi di inibizione comportamentale in seguito alle perdite che, se efficienti, potrebbero portare all'attivazione di un *arousal* positivo (in questo caso deficitario) per la sospensione dei comportamenti di gioco. All'aumentare del grado di *arousal* aumenta anche il grado di attivazione e di produttività fino ad un *break point* oltre il quale, ancora con un ulteriore aumento del grado di *arousal*, la performance psico-comportamentale diminuisce. Conseguenza questa, di solito, dell'ingresso di ansia improduttiva.

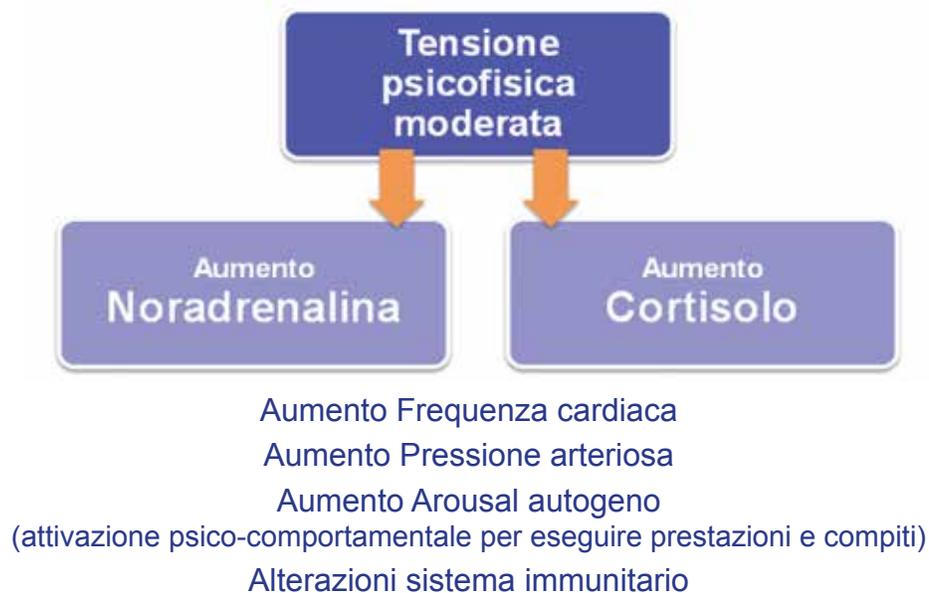
Figura 39 - Arousal autogeno: grado di intenzione volontaria nel comportamento. Serpelloni, 2012



Arousal: Attivazione **autogenerata** psico-comportamentale per eseguire prestazioni e compiti che coinvolge le strutture cerebrali dell'attenzione e del controllo volontario (corteccia prefrontale, sistema adrenergico e serotoninergico) del comportamento

L'*arousal* assume anche un ruolo importante durante il gioco problematico e dello stress conseguente. E' stato osservato da vari autori (Sharpe 1995, Meyer 2000) che durante il gioco problematico vi è un aumento moderato della tensione psicofisica con, da una parte, un aumento della noradrenalina e, dall'altra, un aumento del cortisolo (ormone dello stress). Le conseguenze cliniche osservate sono state l'aumento della frequenza cardiaca, della pressione arteriosa, dell'*arousal* autogeno; sono state descritte anche alterazioni del sistema immunitario.

Figura 40 – Arousal e stress durante il gioco d'azzardo nella persona con GAP.



Sempre all'interno della ricostruzione dei meccanismi del gambling patologico, si sono inoltre rilevate delle alterazioni delle funzioni cognitive di valutazione ed in particolare una sovrastima delle basse probabilità di vincita ed una sottostima delle alte probabilità di perdita. Si è vista, alla PET, una densità inferiore dei recettori D1 e D2 nello striato in soggetti con GAP. Le conseguenze psico-comportamentali di questa minor densità sono quelle riscontrate. E' stata inoltre riscontrata una correlazione positiva fra le alterazioni di questi recettori e le difficoltà nel dare il giusto peso alle decisioni durante le attività di gioco d'azzardo (Takahashi 2011).

Figura 41 – Alterazioni delle funzioni cognitive di valutazione nei soggetti con gioco d'azzardo patologico e correlati recettoriali dopaminergici. Serpelloni, 2012





10. Principi di prevenzione

Anche per questa patologia, la prevenzione rappresenta l'azione principale per evitare e ridurre i rischi e i danni alla salute correlati al gioco d'azzardo. Prima di tutto, però, è necessario ribadire che al pari di qualsiasi altro comportamento a rischio (gioco d'azzardo) per la salute e malattia (gioco d'azzardo patologico), non dovrebbe essere possibile né corretto attivare campagne di prevenzione e di riduzione dei rischi, se prima non si comprendono esattamente e non si prendono in considerazione la fisiopatologia e l'eziopatogenesi di questi disturbi, comprendendo quindi i fattori determinanti e di resilienza su cui agire con specifici interventi preventivi di tipo selettivo.

Al pari di tutte le altre forme di dipendenza patologica, anche per il gioco d'azzardo patologico esistono quindi delle persone più vulnerabili di altre e la loro identificazione precoce è la prima forma di prevenzione da attivare, oltre ad una serie di altre misure socio-ambientali che necessariamente devono accompagnare gli interventi sull'individuo che, in caso contrario, potrebbero venire vanificati. Non accetteremmo mai una campagna vaccinale, e quindi preventiva, contro una malattia se prima non sapessimo esattamente se si tratta di un virus o di un batterio, la sua patogenesi e le risposte ai nostri interventi. Così dovrebbe essere anche per il gioco d'azzardo patologico.

A scopo riepilogativo e orientativo, riportiamo di seguito le varie tipologie di prevenzione (selettiva, indicata, universale, ambientale) e alcune specifiche che possono aiutare il lettore ad inquadrare meglio le azioni e le condizioni da attivare in questo caso.

Tabella 11 – Tipologie di prevenzione con indicato target di riferimento, specifiche, macroindicatori di rischio, condizioni incrementali di rischio e principali obiettivi delle azioni di prevenzione. Serpelloni, 2012

Tipo di prevenzione	Target principale	Specifiche	Macro indicatori di rischio	Condizioni incrementanti il rischio	Principali Obiettivi delle azioni di prevenzione
Selettiva	Soggetti che non hanno ancora giocato d'azzardo ma che presentano un rischio specifico di malattia superiore alla media, legato alla presenza di fattori individuali e/o ambientali	Soggetti che presentano disturbi comportamentali o dell'attenzione (fatt. di vulnerabilità individuale che comportano un rischio incrementale di sviluppo di percorsi evolutivi verso l'addiction se giocheranno d'azzardo	Insuccessi scolastici Aggressività Difficoltà relazionali Iperattività Deficit cognitivi Figli di genitori giocatori d'azzardo	Povertà Ambiente sociale problematico Alta offerta di occasioni di gioco d'azzardo Famiglia problematica con basso controllo parentale Bassa presenza di interventi preventivi Eventi stressanti	Individuazione precoce dei disturbi e dei fattori di rischio e corretta gestione in famiglia e a scuola (Early detection and Early intervention → fatt. rischio) Supporto educativo alla famiglia
Indicata	Soggetti che hanno giocato d'azzardo e giocano ancora in modo "sperimentale" e discontinuo ma in assenza di dipendenza	Soggetti che giocano occasionalmente e/o periodicamente sostanze (es. weekend gamblers) in una fase iniziale ma con un rischio evolutivo verso forme di gioco problematico o forme di dipendenza	Precoce gioco Comparsa di disturbi dell'umore Cambiamenti comportamentali ed abitudinari Calo del rendimento scolastico Alterazione del ritmo sonno veglia Alterazione della abitudini alimentari	Pregressi disturbi comportamentali o dell'attenzione Povertà, Ambiente sociale problematico, Alta offerta di gioco, Famiglia problematica, Gruppo sociale dei pari a rischio (gioco d'azzardo diffuso), Eventi stressanti Bassa presenza di interventi preventivi	Individuazione precoce dell'uso e corretta gestione in famiglia e a scuola (Early detection and Early intervention → gioco patologico) Diagnosi precoce della possibile dipendenza Riduzione del rischio evolutivo Supporto educativo alla famiglia
Universale	Tutti i soggetti	si rivolge alla totalità della popolazione; è orientata principalmente verso aspetti preventivi informativi generali attraverso raccomandazioni di base, tese a comunicare i rischi e i pericoli legati al gioco d'azzardo al possibile sviluppo della dipendenza.	Assenza di informazioni preventive di base fruibili	Alta presenza di pubblicità o occasioni di gioco	Comunicazione ed informazione generale sulla pericolosità gioco e sulle bassissime probabilità di vincita dei rischi connessi Appoggia, favorisce e struttura interventi orientati alla promozione, al mantenimento e al recupero della salute, rivolti a tutta la popolazione.
Ambientale	Tutti i soggetti, le amministrazioni, gli ambienti coinvolti nei processi di prevenzione	Si tratta di creare una coerenza comunicativa e di comportamento preventivo anti gioco d'azzardo in tutti gli ambienti che il giovane frequenta e vive	Assenza di campagne e programmi preventivi ufficiali strutturati, coordinati e coerenti tra loro	Incoerenza dei messaggi e delle azioni nei vari ambienti e nelle azioni delle varie amministrazioni ed organizzazioni di riferimento del giovane (stato, regione, comune, scuola, società, ecc.)	Rendere coerenti i messaggi, le azioni e le caratteristiche ambientali (a vari livelli) con le strategie anti gioco d'azzardo

Sulla base di varie segnalazioni bibliografiche (Jacobs 1989, Rosenthal 1992, Gambino 1993, Petry 1999, Ibanez 2002, Goldstein 2004, Crockford 2005, Pallanti 2006, Marazziti 2008, De Ruiter 2009, Clark 2009, Goudriaan 2009, SF Miedl 2010, Takahashi 2010, Goudriaan 2010, Buhler 2010, Hewig 2010, Joutsa 2011, Winstanley 2011, Martini 2011, Joutsa 2011, Pinhas 2011), le persone su cui concentrare l'attenzione, cioè il target dell'intervento, sono quelle riportate nell'elenco successivo e che hanno presentato maggior rischio di sviluppare gioco d'azzardo patologico:

- Bambini (3-12 anni) con deficit del controllo comportamentale ed emozionale
- Adolescenti vulnerabili con presenza di disturbi comportamentali e temperamenti "novelty seeking" (propensione al rischio)
- Persone con familiarità di gioco d'azzardo patologico
- Persone giovani con disturbi del controllo dell'impulsività
- Persone con false e distorte credenze sulla fortuna e sulla reale possibilità di vincita al gioco d'azzardo
- Persone con problemi mentali o con uso di sostanze o abuso alcolico
- Persone prevalentemente di sesso maschile (70%)
- Persone divorziate
- Adulti/anziani con carenti attività ricreative e socializzanti (anti-noia)

Ad oggi le evidenze scientifiche hanno dimostrato che se queste persone sono sottoposte a stimoli pubblicitari continuativi e fortemente promozionali, aumenta la loro probabilità di sviluppare una malattia cronica (con tutte le conseguenze correlate). Alla luce di questa consapevolezza, che non può più essere sottovalutata e non tenuta in forte considerazione, questo può comportare e connotare una responsabilità diretta in chi utilizza forti stimoli pubblicitari per promuovere il gioco d'azzardo. E' chiaro ormai, infatti, che esso può essere fonte di malattia, disabilità fisica, psichica e sociale nonché di rischio suicidario. Non è da escludere che, in futuro, gruppi di cittadini colpiti da questa patologia possano legittimamente intraprendere azioni di tutela e richiesta di risarcimento dei danni subiti, proprio in virtù del proprio stato di vulnerabilità neuro-psichica, mediante operazioni di "class action".

Le principali azioni preventive (Clark et al., 2009, McComb 2010, Blinn-Pike 2010, Grant 2010, Shead 2010, Shaffer 2010, Potenza 2011, Ariyabuddhipongs 2011, Slutske 2012, Rahman 2012, Todirita 2012, Jimenez-Murcia 2012, Caillon 2012, Larimer 2012, Khazaal 2012) dovrebbero mirare ai singoli fattori di rischio, tenendo conto che per un'azione efficace è necessario agire sia sull'individuo ma anche sugli stimoli e sul contesto socio-ambientale. Per quanto riguarda l'individuo, la prevenzione selettiva è la forma che si è dimostrata più efficace soprattutto negli ambienti della scuola e della famiglia.

Le azioni concrete consigliate sono l'*early detection* (individuazione precoce) delle condizioni di vulnerabilità (6 – 12 anni) e l'*early detection* dei comportamenti a rischio (nel momento in cui le persone cominciano a giocare). Sull'individuo è possibile anche espletare degli interventi precoci quali i training per il riconoscimento preventivo delle situazioni di rischio, il rinforzo delle funzioni di autocontrollo e di coping e la correzione delle distorsioni cognitive e delle false credenze sulle probabilità e abilità di vincita.

E' possibile anche agire sugli stimoli del gioco d'azzardo diminuendo la disponibilità ambientale (riduzione del numero delle sale giochi, del numero delle slot machine e dei giochi online).

E' da prevedere anche una diminuzione dell'accessibilità agli stimoli soprattutto da parte dei minori (divieto di gioco prima dei 18 anni) e dotare le slot machine e i giochi che basano il loro funzionamento su apparecchi digitali (compreso Internet) di segnali di *warning* e di "stop" in caso di comportamenti problematici del giocatore.

Un'altra misura risultata efficace l'uso di carte prepagate controllabili e tracciabili. Infine, è necessario ricordare che esistono alcuni farmaci specifici in grado di incentivare il gioco d'azzardo e, pertanto, sarebbe opportuno indicare esplicite avvertenze sui foglietti illustrativi di questi farmaci e sostanze varie.

Per quanto riguarda il contesto socio-ambientale, le misure che si sono dimostrate efficaci sono l'esistenza di leggi di controllo, deterrenza e contrasto soprattutto del gioco d'azzardo sui minori. Le azioni di prevenzione ambientale, però, devono essere permanenti, non a spot.

La pubblicizzazione dei punti di supporto e di aiuto per le persone che presentano disturbi di gioco d'azzardo problematico è un'altra misura da prevedere per evitare la progressione a gioco patologico.

Un'importante misura, inoltre, è quella di non utilizzare testimonial famosi soprattutto nell'ambito dello spettacolo e dello sport e attrattivi per i giovani.

Una forte disapprovazione sociale, ben esplicitata, sul gioco d'azzardo come sulle altre dipendenze derivanti, ad esempio, dall'uso di sostanze, si è dimostrata efficace nel ridurre il numero di utilizzatori di questi giochi.

Di conseguenza, una forte riduzione e gestione dei messaggi pubblicitari generalizzati sarà auspicabile nei prossimi anni.

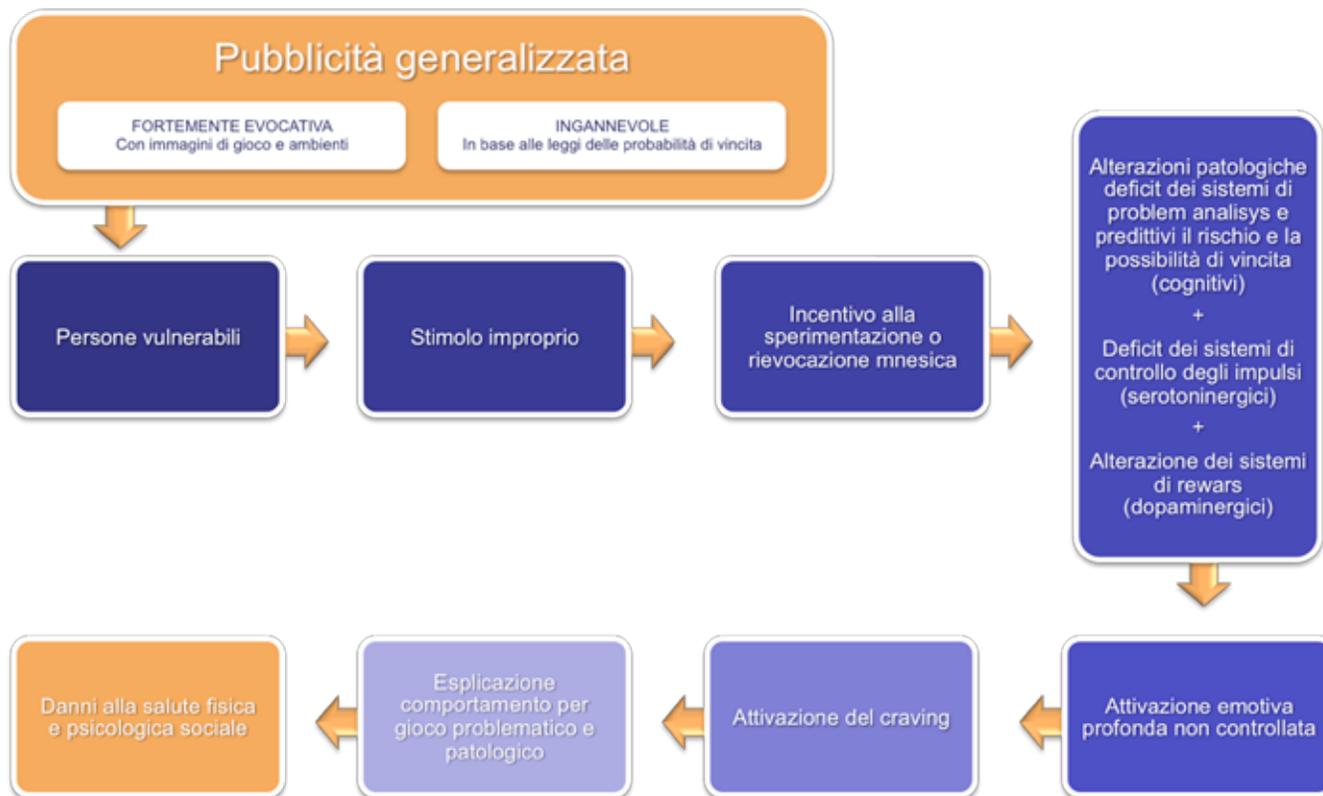
La prevenzione selettiva precoce è giustificata anche da un'evidenza secondo cui nei bambini con età di 3 anni, dove sia presente un temperamento che manifesta una carenza di controllo caratterizzato da scarso controllo dei comportamenti e delle emozioni (Slutske 2012), vi è un aumento della probabilità di sviluppare disordini correlati al gioco d'azzardo in età adulta (21-32 anni). L'obiettivo di questo tipo di prevenzione selettiva è quindi quello di cogliere anticipatamente il deficit del controllo degli impulsi emotivi e comportamentali in giovanissima età, intervenendo tempestivamente, attraverso la diagnosi precoce del deficit prefrontale e un intervento altrettanto precoce per il potenziamento dell'autocontrollo e della regolazione emotiva e di supporto educativo alla famiglia.

Si è dimostrata inoltre efficace l'azione di prevenzione specifica e precoce sulle distorsioni cognitive dei ragazzi relative al gioco d'azzardo. L'obiettivo di questa azione è quella di cambiare le credenze errate sul gioco d'azzardo (probabilità di vincita, capacità di influenzare il risultato di vincite casuali mediante riti od oggetti o abilità, ecc.). Esiste, inoltre, anche la possibilità di usare software interattivi specifici e contemporaneamente interventi di educazione emotiva e razionale (Todirita 2012).

Una particolare attenzione va inoltre posta sul marketing e la pubblicità in quanto fattori di forte impatto emotivo ed in grado di influenzare fortemente le persone vulnerabili al gioco d'azzardo e a spendere forti somme per giocare. Molti studi sono stati fatti a riguardo che dimostrano questa condizione (Paternak 1999, Ladouceur 1999, Volberg 2000, Mitka 2001, Sibbald 2001, Volberg 2002, Shaffer 2002, Korn 2003, Monaghan 2010, Binde 2005, Friend 2009, McMullan 2009, Derevensky 2010, Fried B 2010, McMullan 2010, Livingstone 2011 B, Planinac 2011, Sklar 2010).

Il meccanismo fisio-patologico dei danni da pubblicità del gioco d'azzardo viene particolarmente esacerbato da quella pubblicità generalizzata che utilizza immagini e situazioni fortemente evocative, ingannevoli (sulla base anche delle leggi della probabilità di vincita) e figure di *opinion leader* oltre che di soluzioni di tutti i problemi sociali e di vita del giocatore. La figura successiva riporta in sintesi tale meccanismo.

Figura 42 - Meccanismo fisio-patologico dei danni da pubblicità del gioco d'azzardo. Serpelloni, 2012



La pubblicità del gioco d'azzardo è quindi in grado di influenzare fortemente le persone vulnerabili a spendere forti somme nel gioco. Al fine di evitare questo tipo di stimolo e prevenire quindi l'inizio di un comportamento di gioco problematico, e successivamente patologico, sono state individuate una serie di azioni che si ritiene opportuno possano venire adottate a livello nazionale. Tali misure, sulla base della letteratura scientifica evidence based (Pasternak 1999, Ladouceur 1999, Volberg 2000, Mitka 2001, Sibbald 2001, Volberg 2002, Shaffer 2002, Korn 2005, Monaghan 2010, Binde 2005, Friend 2009, McMullan 2009, Derevensky 2010, Fried 2010, McMullan 2010, Livingstone 2011 B, Planinac 2011, Sklar 2010), si sono rivelate efficaci nel ridurre il numero di giocatori d'azzardo. Di seguito se ne riportano, in modo sintetico, le specifiche generali.

1. Non incoraggiare il gioco d'azzardo in alcun modo e rappresentare l'astensione dal gioco d'azzardo come un valore positivo.
2. Ridurre fortemente l'impatto pubblicitario mediatico indiscriminato e incontrollato, evitando la diffusione ambientale generalizzata e il possibile raggiungimento di target inconsapevoli e particolarmente sensibili (effetto protettivo delle fasce giovanili-adolescenziali ed anziane) durante tutte le ore del giorno e della notte.
3. Non utilizzare o restringere fortemente e regolamentare la pubblicità dei giochi d'azzardo in ambiente esterno (strade, piazze, locali, ecc.) e via mediatica (tv, radio, internet, giornali, ecc.), al pari di quella del fumo di tabacco, evitando di far diventare un valore sociale e di costume i comportamenti d'azzardo. Uno studio australiano ha evidenziato una differenza sulle attitudini di gioco che può essere riferita al sistema normativo. Nel Sud dell'Australia, infatti, il gioco più frequente è la lotteria (36%) mentre nel Nord dell'Australia, dove i prodotti delle lotterie sono legalmente non disponibili, il gioco prevalente è quello delle corse e delle carte private (rispettivamente 32% e 40%)

(Delfabbro 2003).

4. Non utilizzare per la pubblicità, neppure indirettamente, persone minorenni (o apparentemente tali).
5. Pubblicizzare, attraverso le cifre, e comunque sempre in maniera esplicita ed obbligatoria per tutti i giochi, le reali possibilità di vincita e di perdita (questo ha un effetto cognitivo positivo sulle persone vulnerabili) ed evidenziare inoltre che il gioco d'azzardo è vietato ai minori di 18 anni.
6. Vietare e sanzionare la pubblicità ingannevole e non veritiera (diretta o indiretta) relativamente alle probabilità di vincita (effetto deterrente) e che può costituire una facile soluzione ai problemi quotidiani di vita.
7. Evidenziare contestualmente che il gioco d'azzardo può comportare dei rischi per la salute e la socialità della persona e della sua famiglia.
8. Permettere ai locali pubblici una forma pubblicitaria semplice e scevra da slogan o immagini che possano incentivare, direttamente o indirettamente, il gioco d'azzardo. Anche la pubblicità interna alle sale da gioco deve rispettare il criterio della veridicità e non essere ingannevole sull'effettiva probabilità di vincita.
9. Per promuovere il gioco d'azzardo, non utilizzare testimonial "famosi, autorevoli ed accreditati" presso il grande pubblico per le loro attività artistiche o sportive. Questa forma di pubblicità risulta particolarmente attrattiva per le persone vulnerabili e soprattutto per i giovani.
10. Non permettere il posizionamento di distributori automatici non controllabili sul territorio di riferimento (l'accesso dei minorenni a lotterie del tipo gratta e vinci deve essere verificabile).
11. Definire criteri di pubblicizzazione dei locali, escludendo quelli diretti al gioco, evitando l'associazione con messaggi emozionali che, contemporaneamente al gioco d'azzardo, evocano:
 - sesso
 - consumo di alcol o tabacco
 - "vacanze perenni" grazie alle vincite
 - "futuro migliore/felicità alla portata" con una semplice giocata
 - rivincite sociali e personali tramite la vincita al gioco
 - soluzioni di problemi economici, famigliari, ecc. (es. estinzione del mutuo della casa, tramite il gioco d'azzardo)
 - emulazione di personaggi famosi e ricchi che sostengono il gioco d'azzardo
 - successo e credito sociale tramite il gioco d'azzardo
12. Nelle varie pubblicità è necessario che si dichiari sempre che il gioco d'azzardo può creare dipendenza e generare effetti collaterali (al pari di quanto dichiarato per i farmaci) sulle condizioni di salute mentale, fisica e sociale (depressione, stress, ipertensione, debiti, insuccessi, problemi legali, perdita della credibilità personale, conflitti famigliari, ecc.).
13. Aumentare i prezzi per la partecipazione al gioco d'azzardo, evitando di porre vincite di basso valore monetario (es. gratta e vinci) ma molto diffuse e probabili (incentivi impropri a continuare a giocare) per tentare vincite maggiori ma molto più improbabili. È provato che la partecipazione a basso costo (Barnes 2011; Felsher 2003; Wood 2004) fa aumentare l'accessibilità al gioco d'azzardo soprattutto per i giovani.

a. Prevenzione ambientale

E' inoltre opportuno che azioni di prevenzione del gioco d'azzardo vengano realizzate non solo nell'ambito della pubblicità, ma anche a livello ambientale, rivolgendosi a tutti i soggetti, le amministrazioni, gli ambienti coinvolti nei processi di prevenzione, creando una coerenza comunicativa e di comportamento preventivo anti gioco d'azzardo in tutti gli ambienti che l'individuo frequenta e in cui vive. Per fare ciò, sono state individuate una serie di misure, di efficacia dimostrata, che contribuiscono a prevenire l'inizio del comportamento di gioco d'azzardo e a disincentivare il passaggio da gioco d'azzardo ricreativo a gioco d'azzardo patologico. Di seguito se ne riportano le specifiche.

1. E' necessario concentrare l'attenzione della regolamentazione sulle slot-machine e il gioco on line (che mostrano un'alta prevalenza di utilizzo e di sviluppo di dipendenza) per ridurne la diffusione e l'accessibilità.
2. E' opportuno controllare attivamente e non permettere l'accesso a qualsiasi forma di gioco d'azzardo alle persone minorenni e ai soggetti vulnerabili (per i minori, il divieto è stato già previsto dalla Legge finanziaria 2011). A tal fine, ad esempio, è possibile impostare dei controlli elettronici automatici nelle slot-machine mediante l'inserimento della tessera sanitaria del giocatore prima dell'inizio del gioco al fine di verificarne l'età.
3. Ridurre il numero di sedi sul territorio dove poter giocare d'azzardo per limitarne la probabilità e la facilità di accesso.
4. Dislocare le suddette sedi sempre lontano da scuole o luoghi di raduno giovanile.
5. Evitare la diffusione generalizzata delle slot-machine, circoscrivendole solamente ad alcune specifiche sedi di gioco.
6. Aumentare il costo delle singole giocate.
7. Attivare campagne di prevenzione nelle scuole per fornire agli studenti (inizio più efficace da 6 – 8 anni con linguaggio idoneo) e ai genitori messaggi precoci su:
 - Segni e sintomi "sentinella" di esistenza del problema
 - Modalità per affrontare precocemente il problema
 - Rischio per la salute mentale, fisica e sociale
 - Consapevolezza delle vere probabilità di vincita
 - Informazioni sui servizi cui rivolgersi in caso di problemi già esistenti (per giovani con più di 15 anni)
8. Attivare azioni di prevenzione selettiva orientate alla diagnosi precoce dei fattori di rischio in giovanissima età (disturbi comportamentali, del controllo degli impulsi, della gratificazione e della motivazione, ecc.) e dei comportamenti di gioco problematico.
9. Realizzare campagne informative per i genitori e gli insegnanti affinché monitorizzino i figli/studenti anche relativamente alle proprie spese sia con denaro contante, sia con carte di credito (utilizzate per il gioco su internet).
10. Stampare supporti cartacei ed elettronici relativi a tutte le forme di gioco d'azzardo circa le reali probabilità di vincita e l'elenco dei possibili effetti collaterali (al pari delle sigarette).
11. Prevedere campagne specifiche per gli anziani da divulgare nei luoghi in cui essi si ritrovano frequentemente.
12. Prevedere la realizzazione di campagne informative nazionali e periodiche sulle reti tv e radio (come per il fumo). A tal proposito, è utile evidenziare che le campagne pubblicitarie del cosiddetto "gioco responsabile o consapevole" non si sono dimostrate efficaci in termini di prevenzione del gioco d'azzardo.

In particolare, per gli adolescenti va segnalato che si sono dimostrati più efficaci programmi sulla salute (Jessor 1998) che includono tutti i comportamenti a rischio (ad esempio droga, il consumo di tabacco, alcol e comportamento sessuale a rischio) e che promuovono comportamenti resilienti (Luthar 1993; Rutter 1987, 1989; Werner, 2000; Evans, 2003) .

I temi che si dovrebbero sviluppare negli interventi sui minori sono: l'aumento delle capacità di *problem solving*, delle capacità di astrazione, della competenza sociale (comprendente doti di flessibilità, capacità di comunicazione e comportamenti pro-sociali). Oltre a questi anche l'auto-efficacia, l'autocontrollo, il senso di avere uno scopo, la progettualità per il futuro e la motivazione (Brown 2001; Dickson 2002).

I programmi di prevenzione devono comunque includere il tema dell'informazione e della prevenzione del rischio (Ferland 2002).

Come strategia complementare ai programmi di prevenzione sopra descritti, alcuni autori (Benson PL e Saito RN, 2000; Damon W, 2004; Shek Daniel TL e Sun Rachel, 2011) propongono di prendere in considerazione quello che definiscono lo "sviluppo positivo del giovane" per incrementare i fattori protettivi che possono contribuire a mantenere il ragazzo lontano dal gioco d'azzardo. I programmi di sviluppo positivo del giovane prendono in forte considerazione e puntano a valorizzare e sviluppare ulteriormente le caratteristiche e le attitudini positive del ragazzo, i suoi punti di forza, i suoi interessi e le sue potenzialità. I principali elementi che contraddistinguono tali programmi sono:

- la promozione di solidi legami affettivi, ovvero creare legami con persone positive (adulti o coetanei) o altri significativi (scuola, comunità) che presentano atteggiamenti critici nei confronti del gioco d'azzardo ma anche dell'uso di sostanze e dell'abuso alcolico, in grado di prevenire problemi legati al comportamento di gioco negli adolescenti;
- la promozione di competenze sociali, che si riferiscono a capacità interpersonali (comunicazione, assertività, autocontrollo dell'impulsività e dell'aggressività, risoluzione dei conflitti, negoziazione) utili per costruire relazioni positive e opportunità;
- la promozione delle competenze emotive, che includono la consapevolezza e la capacità di gestire le proprie emozioni, la capacità di comprenderne le altrui e la capacità di gestire lo stress emotivo;
- la promozione delle competenze cognitive, che includono la capacità di fare pensieri logici, di risolvere i problemi, di definire degli obiettivi, di fare auto-riflessione e di coordinare molteplici punti di vista;
- la promozione di competenze comportamentali, quali la capacità di usare strategie verbali e non verbali finalizzate ad adottare comportamenti socialmente accettati e a fare scelte corrette;
- la promozione di competenze morali, tra cui l'espressione di comportamenti di tipo altruistico e la capacità di esprimere giudizi su questioni di tipo morale;
- lo sviluppo dell'auto efficacia (*self-efficacy*), che si riferisce alla convinzione nelle proprie capacità di organizzare e realizzare il corso di azioni necessario a gestire adeguatamente le situazioni che si incontreranno, in modo da raggiungere i risultati prefissati;
- l'incoraggiamento verso l'osservanza di norme pro-sociali, che favoriscono comportamenti socialmente desiderabili (comportamenti altruistici, solidali, volontariato, ecc.);
- la coltivazione della resilienza, cioè la promozione della capacità di non adottare cambiamenti distruttivi e causa di stress al fine di raggiungere e mantenere uno stile di vita sano;
- la coltivazione dell'auto-determinazione che si riferisce alla capacità di un adolescente di porsi degli obiettivi e fare delle scelte secondo il proprio modo di pensare riducendo il potere di influenza del gruppo e di singoli;
- la valorizzazione e l'esercizio della spiritualità;

- la promozione della credenza nel futuro, che riflette speranza e ottimismo, inclusi gli obiettivi e le aspettative che un giovane si pone;
- lo sviluppo di un'identità chiara e positiva, cioè il consolidamento di una buona autostima e una buona auto-definizione;
- l'opportunità di essere coinvolto in attività pro-sociali, che normalmente non sono associate ad atti di criminalità e a problemi di tipo psicologico;
- il riconoscimento e la consapevolezza di quali siano i comportamenti positivi, cioè in grado di sostenere lo sviluppo e la buona efficacia dei sistemi di gratificazione e il riconoscimento dei comportamenti positivi che possano far comprendere al giovane quali sono da ripetere (e da fissare nelle proprie abitudini) e quali da evitare.

b. Prevenzione del gioco d'azzardo in Internet

Come è noto, il gioco d'azzardo è praticabile anche via Internet. Esistono infatti numerosi siti su cui è possibile giocare a poker o tentare la sorte con scommesse on line o slot-machine virtuali. Tali siti risultano per la maggior parte fruibili da chiunque, incluse persone minorenni le quali, per le loro abilità tecnologiche, risultano di fatto i soggetti maggiormente esposti a questo tipo di stimolo. Inoltre, poiché queste forme di gioco d'azzardo permettono spesso di mantenere l'anonimato o comunque di fornire generalità non completamente verificabili, risulta anche difficile tracciare l'uso che ne fanno i giocatori, in particolare i minorenni. Infine, per poter puntare e giocare online, è necessario disporre di carte di credito o di carte prepagate: ciò significa che chiunque, anche se non titolare della carta o anche se minorenne, può utilizzare il denaro e partecipare ad una partita di poker o alla roulette online. I giocatori d'azzardo patologici spesso utilizzano carte di credito o denaro altrui per poter soddisfare il proprio desiderio di giocare, provocando ingenti perdite, quindi, non solo al proprio patrimonio ma anche a quello di parenti e/o amici.

Il gioco d'azzardo su Internet, perciò, può comportare un aumento del rischio di sviluppare forme patologiche di gioco d'azzardo con tutte le conseguenze che ne derivano per la salute e la vita sociale della persona. Per questo sono state individuate una serie di misure volte a ridurre questo rischio e a prevenire che le persone sviluppino una dipendenza da gioco. Di seguito se ne riportano le specifiche:

1. Incentivare il controllo dell'uso di internet da parte dei genitori che possono verificare quali siti il proprio figlio consulti, con quale frequenza e con quali modalità. Se necessario, impostare dei blocchi di accesso a specifici siti web dove non si desidera che il proprio figlio navighi.
2. Mantenere il controllo da parte dello Stato delle autorizzazioni dei siti di gioco d'azzardo.
3. Impedire alle aziende che gestiscono i siti di gioco online di inviare spam (messaggi pubblicitari indesiderati) ai potenziali utenti.
4. Impedire la comparsa di pop up che promuovono il gioco d'azzardo sui siti che nulla hanno a che vedere con il gioco e che spesso sono dedicati a giovani.
5. Aprire una linea di segnalazione presso le Forze dell'Ordine per segnalare i siti di gioco d'azzardo online non autorizzati, alla stregua dei siti pedopornografici.
6. Attivare studi e ricerche sulle modalità di controllo e prevenzione del gioco d'azzardo patologico mediante gioco online.

11. Caratteristiche cliniche del gioco d'azzardo patologico

Il gioco d'azzardo patologico presenta una varietà di caratteristiche cliniche in relazione sia alle caratteristiche individuali del soggetto, sia al tipo di gioco prevalentemente utilizzato dal paziente, ma anche alla possibile presenza di patologie correlate quali quelle psichiatriche, l'uso di sostanze stupefacenti, l'abuso alcolico e le condizioni sociali e finanziarie del soggetto. Un profilo generale può essere tracciato, a scopo didattico, partendo dal considerare quali possono essere i fattori scatenanti prevalenti e cioè l'aumentata accessibilità ed esposizione al gioco d'azzardo, la presenza di un precedente grave evento stressante, o una grossa vincita iniziale.

La successiva progressione da gioco d'azzardo ricreativo a gioco d'azzardo patologico, che può principalmente avvenire in soggetti con condizioni di vulnerabilità individuali, presenta tempi diversificati tra i maschi e le femmine, con una progressione più rapida in queste ultime, con una media di circa un anno rispetto ai 4,6 anni dei maschi. Tuttavia, va ricordato che il tempo di evoluzione risulta molto variabile, con un range molto ampio da 0 a 33 anni (Tavares 2001).

Clinicamente, si possono distinguere le varie persone interessate dal fenomeno anche in base a delle macro-fasi evolutive che tengono conto sia della frequenza e dell'intensità di gioco ma anche delle condizioni avverse che questo procura. La tabella successiva riporta le diverse tipologie cliniche individuate sulla base di questo criterio (Shaffer 1997).

Tabella 12 – Livelli di gioco d'azzardo, relative specifiche e livello di risposta al trattamento. Shaffer 1997. Adattato da Serpelloni, 2012

Livelli	Specifiche	Risposta al trattamento
Livello 0	Persone che non giocano d'azzardo	Non necessario
Livello 1	Persone che giocano in maniera ricreativa, informale, senza conseguenze avverse	Non necessario
Livello 2	Persone con gioco d'azzardo problematico con conseguenze avverse negative	Alta
Livello 3	Persone con gioco d'azzardo patologico (GAP): • Con conseguenze avverse molto gravi e comorbidità • Con insoddisfazione criteri diagnostici	Bassa
Livello 4	Persone con GAP che richiedono supporto	Media

La gravità clinica è in relazione anche al tempo medio dedicato al gioco d'azzardo che può essere molto variabile da individuo a individuo. In uno studio (Grant JE 2011), tale tempo è risultato essere di 16 ore su persone adulte affette da gioco patologico. Tale gravità dipende anche dalla perdita finanziaria media annuale che definisce concretamente l'impegno e l'impatto negativo del gioco d'azzardo sul reddito annuo del soggetto. Questa quota è molto variabile e dipendente dalle disponibilità finanziarie e, nella casistica citata precedentemente, tale perdita è risultata del 45% del reddito annuo.

Un'ulteriore caratteristica comportamentale tipica delle persone con dipendenza da gioco d'azzardo (ma anche da sostanze stupefacenti e alcoliche) è l'uso della menzogna come meccanismo di difesa, riscontrato nel 44% dei soggetti. Queste persone tendono anche a commettere reati e quindi a svolgere attività criminali nel 20-30% dei casi con azioni prevalenti quali: emissione di assegni scoperti, appropriazione indebita, furto, evasione fiscale. Nel sesso femminile è stata riportata attività di prostituzione in relazione al pagamento di debiti o finalizzata all'approvvigionamento di denaro.

Il gioco d'azzardo patologico è spesso associato a disturbi comportamentali e comportamenti antisociali che complicano ulteriormente il quadro clinico soprattutto nella fase di riabilitazione. Questa evidenza fenomenica è frutto delle alterazioni neuro-psico-biologiche prevalenti, citate precedentemente, e che investono in particolare il sistema del controllo prefrontale dei comportamenti volontari. Da un punto di vista socio-ambientale, è frequente la presenza di problemi sul lavoro quali l'assenteismo, il calo delle prestazioni, fino alla perdita del lavoro stesso. Sono riscontrabili, inoltre, problemi in famiglia che si esplicitano in conflitti con il coniuge e con i figli, difficoltà economiche e fronteggiamento di spese di sussistenza.

Nei casi più gravi di gioco d'azzardo patologico è possibile riscontrare un'alta frequenza di tentativi di suicidio o di suicidi portati a termine, spesso con condizioni associate di depressione, debiti consistenti e difficoltà relazionali. In particolare, tra gli adolescenti (Raisamo S et al., 2012) si è visto che circa il 17% di questi prova un senso di colpa o di vergogna a causa del gioco, che il 13% ha problemi di relazioni sociali e che il 10% ha vissuto interruzioni del normale ritmo quotidiano.

Il gioco d'azzardo patologico è associato anche a diverse patologie psichiatriche che spesso stanno alla base del disturbo e ne vengono accentuate con l'instaurarsi di queste dipendenze. Questo fenomeno è stato segnalato da vari autori (Grant JE e Potenza MN, 2010): la tabella sottostante riporta le prevalenze di comorbidità riscontrate.

Tabella 13 – Disturbi psichiatrici correlati al gioco d'azzardo e prevalenza nei giocatori.

Prevalenza	Disturbo psichiatrico
76%	Depressione maggiore
72%	Disturbo bipolare
38%	Ipomania
13-78%	Disturbo dell'umore e alti livelli di ansia
20%	Deficit di attenzione/iperattività
8-43%	Disturbi del controllo degli impulsi
28	Associazione con dipendenza da alcol
10-52%	Abuso di sostanze
15-40%	Disturbo antisociale
(dall'1,1 al 3% nella popolazione generale)	

Come è possibile notare, le tre patologie correlate più importanti sono la depressione maggiore, il disturbo bipolare, il disturbo dell'umore e alti livelli di ansia.

Il gioco d'azzardo patologico è anche associato ad un'alta presenza di Attention Deficit Hiperactivity Disorder (ADHD) ma anche alla dipendenza da alcol e da droghe (Carlton 1992, Ibanez 2001, Ibanez 2003).

Alcuni autori (Moran 1970) sostengono che possono esistere diversi sotto-tipi di giocatori d'azzardo patologici in base alle caratteristiche e ai fattori che lo sostengono e alle modalità con cui esso si svolge. La tabella seguente riporta questi sotto-tipi descrivendone la prevalenza e le specifiche.

Tabella 14 – Sotto tipo di giocatore d'azzardo patologico, prevalenza e specifiche. Moran, 1970

Sotto tipo di giocatore d'azzardo	Prevalenza	Descrizione e specifiche
Nevrotico	34%	Il gioco d'azzardo è motivato in risposta ad un problema emotivo, quale, ad esempio, un conflitto di coppia, e si placa quando il conflitto è risolto
Psicopatico	24%	Il gioco d'azzardo appare come uno schema
Impulsivo	18%	Il gioco d'azzardo è accompagnato da una perdita di controllo
Sotto-culturale	14%	La persona gioca d'azzardo per sentirsi adatta al gruppo dei pari ma successivamente ha difficoltà a controllare il gioco
Sintomatico	10%	Il gioco d'azzardo è associato con altri disturbi mentali quali, ad esempio, depressione, ed è considerato un fenomeno secondario

Il gioco d'azzardo patologico è spesso accompagnato dall'uso di sostanze stupefacenti e di alcol, e da disturbi del controllo degli impulsi. Vari autori (Chambers 2003, Potenza 2001) hanno analizzato questo fenomeno guardando a studi neurobiologici, farmacologici, di neuroimaging e genetici. Queste ricerche hanno confermato la presenza di alterazioni comuni dei sistemi serotoninergico, dopaminergico, adrenergico ed endorfinico che portano ad avere delle alterazioni dei sistemi inibitori prefrontali e contemporaneamente un aumento della spinta pro-motivazionale alla ricerca dello stimolo.

12. Diagnosi e valutazione

L'aspetto diagnostico riveste una particolare importanza in questa patologia, non solo per gli aspetti primari, cioè quelli relativi al gioco d'azzardo e al suo indice di gravità, ma anche agli aspetti correlati, cioè alle possibili patologie psichiatriche esistenti, all'uso di sostanze stupefacenti e di alcol e ai correlati sociali e legali che spesso esistono.

I criteri del DSM IV per il gioco d'azzardo patologico rappresentano il punto di riferimento standard per la diagnosi del comportamento di disadattamento persistente e ricorrente. Gli elementi costitutivi vengono di seguito riportati, tenendo conto che, per porre diagnosi di gioco d'azzardo patologico, è necessario che vi sia la presenza di almeno 5 (o più) degli elementi indicati (non si considera, però, il comportamento legato al gioco d'azzardo in presenza di un singolo episodio maniacale):

1. Il soggetto presenta preoccupazioni relative al gioco (per esempio, è preoccupato di rivivere passate esperienze di gioco d'azzardo, o sta pensando a come ottenere il denaro per giocare)
2. Ha bisogno di giocare somme di denaro sempre maggiori al fine di ottenere l'eccitazione desiderata
3. Fa ripetuti sforzi per controllare o limitare le attività di gioco o di smettere di giocare
4. È inquieto, o irritabile, quando cerca di limitare le attività di gioco, o di smettere di giocare
5. Gioca per sfuggire ai problemi, o per alleviare uno stato d'animo disforico (per esempio, sensazioni di impotenza, colpa, ansia, depressione)
6. Dopo aver perso denaro al gioco, spesso torna per rivincerlo ("inseguendo" le proprie perdite)
7. Nasconde ai membri della famiglia, al terapeuta o ad altre persone, per nascondere l'entità del coinvolgimento nel gioco d'azzardo
8. Ha commesso reati, quali falso, frode, furto o appropriazione indebita per finanziare il proprio gioco d'azzardo
9. Ha compromesso, o perso, una relazione affettiva importante, il lavoro, o delle opportunità di studio e carriera, a causa del gioco
10. Conta su altre persone perché gli procurino il denaro necessario a sanare una situazione finanziaria che è diventata disperata a causa del gioco d'azzardo

La valutazione si può esprimere anche in punteggio dove da 0 a 2 punti, non vi è nessun problema di gioco; da 3 a 4 punti è possibile ritenerlo un gioco problematico; 5 o più punti, si ritiene gioco patologico.

Nel porre diagnosi di gioco d'azzardo patologico è importante considerare l'esistenza di diversi sotto-tipi di patologia, probabilmente in base alla diversa eziopatogenesi, sia essa genetica e dei sistemi neuropsichici o ambientale con importanti diversità in base al sesso. Questa osservazione comporta quindi, anche, che vi sia un riconoscimento della necessità di trattamenti diversificati.

Un altro punto di riferimento internazionale per la diagnosi e la valutazione del gioco d'azzardo patologico è l'ICD 10. Il capitolo F60-F69, e più precisamente il IV capitolo dell'ICD 10, tratta i disturbi delle abitudini e degli impulsi e al punto F63.0 tratta dei disturbi da gioco d'azzardo patologico. Questi disturbi vengono descritti come caratterizzati da atti ripetuti che non hanno una chiara motivazione razionale e che possono danneggiare gli interessi personali del soggetto o quelli di altre persone. Il comportamento è associato ad impulsi difficilmente controllabili e l'entità diagnostica "gioco d'azzardo patologico" viene descritta come un disturbo che consiste in episodi frequenti e ripetuti di gioco d'azzardo che dominano la vita del soggetto, a scapito dei valori, degli obblighi sociali, lavorativi e famigliari (Capitanucci 2004).

a. Direttive diagnostiche

Secondo l'ICD 10, quindi, la caratteristica essenziale del gioco d'azzardo patologico è quella di essere un gioco d'azzardo persistente, ripetuto, che continua e spesso aumenta nonostante le conseguenze sociali negative che esso comporta, come l'impovertimento, il danneggiamento delle relazioni familiari e la compromissione della vita personale. Questi criteri sono monotetici, ossia devono occorrere simultaneamente.

Include: gioco d'azzardo compulsivo.

Nella diagnosi differenziale, il gioco d'azzardo patologico deve essere distinto da:

- Gioco d'azzardo (Z72.6) (queste persone giocano frequentemente per la ricerca di emozioni o nel tentativo di far denaro; esse facilmente reprimono la loro abitudine quando si trovano di fronte a perdite pesanti o ad altri effetti dannosi);
- Gioco d'azzardo eccessivo in pazienti maniacali (F30);
- Gioco d'azzardo da parte di personalità sociopatiche (F60.2) (queste persone mostrano un più ampio e persistente disturbo del comportamento sociale, che si manifesta in atti che sono aggressivi o dimostrano in altra maniera un marcato disinteresse per il benessere e i sentimenti degli altri).

b. Processo diagnostico e di assessment iniziale

Il processo diagnostico prevede che si debbano prendere in considerazione una serie di aree di valutazione, utilizzando anche strumenti standard per l'inquadramento diagnostico, la stadiazione in gioco problematico o patologico e la valutazione dello stadio del cambiamento.

La prima area di valutazione è quella dello stato di salute e delle caratteristiche del paziente, prendendo in considerazione il sesso, l'età e tutto ciò che può comportare un diverso rischio di espressione per il gioco d'azzardo patologico. Un'anamnesi medica e psicologica risulta importante per valutare l'esistenza di eventuali problematiche di base che potrebbero complicare ulteriormente il quadro comportamentale.

La seconda area di valutazione riguarda l'analisi dei fattori di vulnerabilità e di resilienza (vedi schema precedente) e la ricostruzione della storia pregressa di gioco d'azzardo (inizio ed evoluzione) del paziente relativamente all'età di inizio e alle modalità con cui si è svolto ed è progredito il percorso da gioco ricreativo, a gioco problematico, a gioco patologico. Risulta fondamentale in questa fase focalizzare bene anche la presenza di eventuale familiarità verso questa patologia e/o patologie psichiatriche o uso di sostanze. Importante è anche valutare l'esistenza di pregressi periodi di astinenza, la loro durata e la motivazione reale, valutandone anche la correlazione con la situazione finanziaria del giocatore (Goudriaan 2004).

La terza area è quella della valutazione del comportamento attuale di gioco al fine di determinare esattamente l'indice di gravità, partendo dall'oggettivazione della frequenza di gioco, dal grado di compulsività, dalla tipologia dei giochi utilizzati, dal volume di spesa mensile dedicato al gioco, dal grado di focalizzazione cognitiva comportamentale che il gioco d'azzardo crea inibendo altre fonti di gratificazione e socializzazione. Dipende anche dal tempo dedicato giornalmente al gioco e dalla durata di questa situazione patologica per valutarne il grado di cronicizzazione. L'affidarsi al solo parametro della "frequenza" del gioco d'azzardo per diagnosticare la forma patologica sembrerebbe non essere esaustivo. E' possibile infatti classificare il giocatore come patologico anche quando questo giochi una sola volta al mese (Sharpe 1995). E' l'insieme dei fattori e delle



circostanze che riesce a far distinguere il gioco problematico da quello patologico, sulla base dei criteri del DSM IV. Risulta fondamentale, inoltre, formulare una valutazione sulla stadiazione del paziente, utilizzando strumenti standard, quali possono essere i criteri del DSM IV, il questionario SOGS, compreso il SOGSRA specifico per gli adolescenti, e i criteri ICD10.

Figura 43 – Esempi di strumenti diagnostici e terapeutici nel disturbo di gioco d'azzardo patologico. Carlevaro T et al., 2004.

SOUTH OAKS GAMBLING SCREEN

Cognome: _____

Nome: _____

Data: _____

Età: _____

Esaminatore: _____

1. Indichi per favore quali tipi di giochi d'azzardo ha praticato nel corso della sua vita. Per ogni tipo, indichi una risposta: "per niente". "meno di una volta alla settimana" oppure "una volta alla settimana o più".

	Per niente	Meno di una volta a settimana	Una volta a settimana o più
a. Giocare a carte a soldi			
b. Scommettere ai cavalli, cani o altri animali			
c. Scommesse sportive			
d. Giocare ai dadi per soldi			
e. Andare al casinò (legale o clandestino)			
f. Giocare al lotto, a lotterie, gratta e vinci			
g. Giocare al Bingo			
h. Giocare in borsa o sul mercato azionario			
i. Giocare alle slot machines, ai videopoker o ad altri giochi d'azzardo con le macchine			
j. Giocare a biliardo, a golf, o ad altri giochi di abilità per denaro			

2. Quale è la somma maggiore di denaro che abbia mai giocato in un solo giorno della sua vita?

Risposta	Si	No
Non ho mai giocato		
1 euro o meno		
Più di 1 euro, ma meno di 10		
Più di 10 euro, ma meno di 100		
Più di 100 euro, ma meno di 1000		
Più di 1'000 euro, ma meno di 10'000		
Più di 10'000 euro		

3. I suoi genitori hanno (o hanno avuto) problemi col gioco d'azzardo?

Risposta	Si	No
Tutti e due i miei genitori giocano (o giocavano) troppo		
Mio padre gioca (o giocava) troppo		
Mia madre gioca (o giocava) troppo		
Nessuno dei due gioca (o giocava) troppo		

4. Quando gioca, quanto spesso torna a giocare un'altra volta per recuperare i soldi persi?

Domanda	Si	No
Mai		
Ogni tanto (meno della metà delle volte che perdo)		
La maggior parte delle volte che perdo		
Ogni volta che perdo		



5. Ha mai affermato di avere vinto soldi col gioco d'azzardo, quando in realtà aveva perso?

Domanda	Si	No
Mai		
Si, meno della metà delle volte che ho perso		
Si, la maggior parte delle volte		

6. Ritieni di avere (o avere avuto) problemi col gioco d'azzardo?

Risposta	Si	In passato, ma non ora	No

7. Ha mai giocato più di quanto voleva?

Risposta	Si	No

8. È mai stato criticato per avere giocato d'azzardo?

Risposta	Si	No

9. Si è mai sentito colpevole per il suo modo di giocare d'azzardo o per quello che succede quando gioca d'azzardo?

Risposta	Si	No

10. Si è mai sentito come se avesse voglia di smettere di giocare, ma non potesse farlo?

Risposta	Si	No

11. Hai mai nascosto ricevute di scommesse, biglietti di lotteria, denaro destinato al gioco o qualsiasi altra “prova” di gioco d’azzardo, al suo coniuge, ai suoi figli o ad altre persone importanti nella sua vita?

Risposta	Si	No

12. Hai mai discusso con le persone con cui vive sul modo in cui Lei gestisce il denaro?

Risposta	Si	No

13. (Se ha risposto “si” alla domanda 12) Le discussioni sul denaro riguardavano il fatto che Lei gioca d’azzardo?

Risposta	Si	No

14. Ha mai chiesto in prestito denaro a qualcuno senza restituirlo, a causa del gioco d’azzardo?

Risposta	Si	No

15. Ha mai sottratto tempo al lavoro (o alla scuola) a causa del gioco d’azzardo?

Risposta	Si	No



16. Se ha chiesto in prestito denaro per giocare d'azzardo o per pagare debiti di gioco, da chi o dove lo ha preso in prestito? (risponda "sì" o "no" per ciascuna delle seguenti opzioni)

Risposta	Si	No
a. Dai soldi di casa		
b. Dal coniuge		
c. Da altri parenti		
d. Da banche, finanziarie o agenzie di credito		
e. Tramite carte di credito		
f. Dagli usurai ("strozzini")		
g. Mettendo all'incasso azioni, obbligazioni o altri titoli		
h. Vendendo proprietà personali o di famiglia		
i. Emettendo assegni scoperti (a vuoto) o andando in rosso sul conto corrente		
j. Ha (o aveva) un conto aperto con un allibratore		
k. Ha (o aveva) un conto aperto con un casinò		

Valutazione del SOGS

I punteggi del SOGS si ottengono sommando il numero di domande che mostrano una risposta "a rischio":

Le domande 1, 2 e 3: non si calcolano

Valgono un punto:

a) Alla domanda 4,

le risposte "la maggior parte delle volte che perdo"

oppure

"ogni volta che perdo"

b) Alla domanda 5,

le risposte "sì, meno della metà delle volte che ho perso"

oppure

"sì, la maggior parte delle volte"

c) Alla domanda 6,

le risposte "sì, in passato, ma non ora" oppure "sì"

Inoltre, vale un punto:

Alla domanda 7: "sì"

Alla domanda 8: "sì"

Alla domanda 9: "sì"

Alla domanda 10: "sì"

Alla domanda 11: "sì"

La domanda 12 non deve essere computata anche in caso di risposta affermativa

Alla domanda 13: "sì"

Alla domanda 14: "sì"

Alla domanda 15: "sì"

Alla domanda 16a: "sì"

Alla domanda 16b: "sì"

Alla domanda 16c: "sì"

Alla domanda 16d: "sì"

Alla domanda 16e: "sì"

Alla domanda 16f: "sì"

Alla domanda 16g: "sì"

Alla domanda 16h: "sì"

Alla domanda 16i: "sì"

Infine,

Le risposte alle domande 16j e k: non sono calcolate

Attribuzione punteggi:

0-2 = Nessun problema

3-4 = Giocatore problematico e a rischio

5 o più = Giocatore d'azzardo patologico



Nella quarta area di valutazione andranno indagate le distorsioni cognitive e le credenze irrazionali presenti per poter avere elementi per la successiva terapia cognitivo-comportamentale. E' importante rilevare anche il grado di rigidità/flessibilità del paziente nel modificare tali convinzioni e quindi la reale possibilità di agire con un modellamento cognitivo su questi aspetti. A tal fine, è possibile utilizzare delle check list o dei questionari standard, quali il GAPS.

La quinta area di valutazione si dovrà dedicare all'individuazione di un eventuale uso contemporaneo di sostanze stupefacenti, alcol e farmaci che sono in grado di incentivare comportamenti di gioco d'azzardo.

La sesta area di valutazione viene eseguita per quantificare e mettere a fuoco le conseguenze negative attuali per il gioco d'azzardo patologico sia da un punto di vista economico, ma anche dal punto di vista delle relazioni familiari, lavorative, sociali in generale, nonché le eventuali conseguenze legali che potrebbero essersi attivate. In quest'area di valutazione è importante mettere a fuoco lo stato di compromissione socio-familiare anche per considerare la possibilità di valutare queste risorse nella fase di cura e riabilitazione.

La settima valutazione dovrà essere centrata sui fattori e le condizioni scatenanti gli episodi di craving. Questa valutazione risulta importante soprattutto per rendere consapevole il paziente di tali fattori e di come sia possibile, una volta conosciuti, messi a fuoco e compresi nel loro potenziale patogenetico, come possono essere previsti, evitati e gestiti.

Figura 44 – Questionario sui comportamenti e sulle convinzioni inerenti il gioco d'azzardo. Breen R.B. et al., 1999. Trad. Capitanucci D., 2004

GABS – Gambling Attitudes and Beliefs Survey

Cognome: _____

Nome: _____

Data: _____

Età: _____

Esaminatore: _____

N.	Domanda	Molto D'accordo	D'accordo	In disaccordo	Fortemente in disaccordo
1	Giocare mi fa sentire realmente vivo.				
2	Se è da un po' che non vinco, probabilmente sono prossimo ad una grande vincita.				
3	Non c'è modo di sapere se avrò fortuna o sfortuna.				
4	Nutro rispetto per qualcuno che scommette forte riuscendo a rimanere calmo e freddo.				
5	Quando sto giocando mi capita talvolta di scordare il tempo che passa.				
6	So quando sono in vena.				
7	Mentre gioco l'importante è comportarmi come se fossi calmo, anche se non lo sono.				
8	Alcune persone sono sfortunate.				
9	Quando vinco mi sento alla grande.				
10	Quando gioco è importante sentirsi sicuri.				
11	Giocare mi annoia.				
12	Alcune persone mi portano fortuna al gioco se mi stanno vicino.				
13	I giocatori sono persone più coraggiose e avventurose di chi non ha mai giocato.				
14	Non mi piace smettere di giocare quando sto perdendo.				



15	Bisogna essere bravi per vincere ai dadi.				
16	A volte sento che avrò fortuna.				
17	Le persone che scommettono forte possono essere molto attraenti.				
18	Se non hai mai provato l'eccitazione di fare una grossa puntata non puoi dire di avere mai davvero vissuto.				
19	Qualsiasi sia il gioco, esistono strategie che possono aiutare a vincere.				
20	Quando gioco porto con me un portafortuna				
21	Se perdo è importante mantenere la calma.				
22	Di solito non mi eccito molto quando gioco.				
23	Giocare alla roulette richiede molta più abilità che acquistare biglietti della lotteria.				
24	I Casinò sono luoghi eleganti ed eccitanti.				
25	Dal momento che sono stato fortunato di recente, dovrei incrementare le mie scommesse.				
26	Quando perdo al gioco provo rabbia.				
27	Quando mi sento giù di morale, penso che giocare mi tirerebbe su.				
28	Per vincere ad un certo gioco devo conoscerlo bene.				
29	Alcune persone portano davvero sfortuna agli altri.				
30	È importante agire in un certo modo quando si vince.				
31	Se sto perdendo, è importante continuare a giocare fino a quando si è tornati in pari.				
32	Per riuscire al gioco bisogna essere capaci di identificare il momento buono.				
34	È importante essere generosi quando si vince.				
35	Mi piace giocare perché mi aiuta a dimenticare i problemi di tutti i giorni.				

Attribuzione dei punteggi

Assegnare i punteggi come segue:

Molto d'accordo=	4
D'accordo=	3
In disaccordo=	2
Fortemente in disaccordo=	1

Alle domande 3, 11, e 22 si deve attribuire un punteggio inverso, ossia:

invece di 1 si dà 4;

invece di 2 si dà 3;

invece di 3 si dà 2;

invece di 4 si dà 1.

Tutte le altre domande vengono calcolate secondo le indicazioni esposte sopra.

Il punteggio totale al GABS è il totale dei punti ottenuti rispondendo a tutte le domande.

L'ottava area di valutazione dovrà indagare la comorbilità psichiatrica, valutando in particolare l'eventuale presenza di disturbi d'ansia, depressione, disturbo bipolare, deficit dell'attenzione/iperattività, disturbi alimentari, schizofrenia, ecc. Importante è anche rilevare ideazioni o segni di rischio suicidario che in questi pazienti non è trascurabile.

La nona area da indagare è quella delle *life* e delle *social skills* che spesso, in questi pazienti, risultano compromesse. E' utile comprendere e quantificare questo grado di compromissione nonché i meccanismi di coping, di *problem analysis* e di *problem solving* che il soggetto utilizza, proprio allo scopo di avere elementi che facciano comprendere meglio quale sia la strategia più adatta da utilizzare per il paziente.

Il processo diagnostico si potrebbe concludere (decima area) con la valutazione delle risorse e dei supporti esistenti utilizzabili per la cura e la riabilitazione, con una stima del grado di competenze, disponibilità e capacità reali e, per quanto riguarda la famiglia, il medico di medicina generale, un eventuale consigliere spirituale e altre figure di supporto presenti nel contesto sociale. In questa fase, è importante focalizzare anche l'eventuale stadio del cambiamento in cui il paziente si trova e quale sia la possibile prognosi in relazione a tutti i fattori che sono stati precedentemente valutati.

Figura 45 - Processo diagnostico del gioco d'azzardo: aree di valutazione. Serpelloni G., 2012.



13. Gambling e neuroimaging

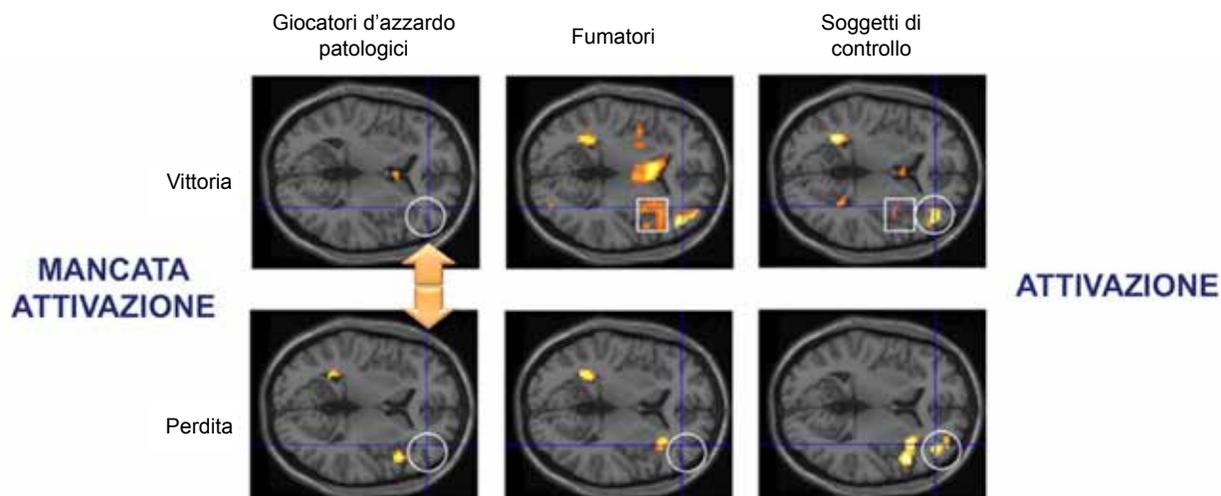
Già in passato sono stati eseguiti vari studi di *brain imaging* (Potenza 2003, Best 2002, New 2002) che, utilizzando le tecniche di *neuroimaging*, hanno scientificamente documentato che i pazienti affetti da gioco d'azzardo patologico, sottoposti a stimolo visivo evocativo il gioco d'azzardo, avevano un risveglio dell'impulso al gioco con attivazione di alcune aree cerebrali con coesistenza di una diminuzione dell'attività della corteccia prefrontale ventro-mediale e conseguente deficit del controllo degli impulsi e dei processi decisionali.

Date le somiglianze tra *gambling* patologico e dipendenza da droghe, la ricerca nel *neuroimaging* sul gioco d'azzardo patologico ha fatto assunti e utilizzato paradigmi simili a quelli usati nella ricerca sui disturbi da uso di sostanze. In particolare, sono state investigate la risposta alla ricompensa (guadagno) e alla perdita, la reattività agli stimoli, l'impulsività e la presa decisionale (*decision-making*).

In uno studio molto recente (Balodis 2012), è stata documentata nei giocatori d'azzardo vs controlli una riduzione dell'attività neurale nel nucleo striato ventrale, nella corteccia prefrontale e nell'insula. E' stata inoltre osservata un'attività ridotta del neurocircuito cortico-striale durante le fasi di elaborazione della ricompensa monetaria ottenuta con il gioco d'azzardo. Questo comporta, nel giocatore con dipendenza da gioco d'azzardo, delle alterazioni della capacità di valutazione e previsione della perdita che aggravano il quadro del gioco d'azzardo patologico. E' stata osservata anche una riduzione dell'attività striatale durante il periodo di anticipazione nell'aspettativa del guadagno, con una contemporanea tendenza al comportamento impulsivo.

A questo proposito, De Ruiter (2009) ha documentato che nei soggetti affetti da gioco d'azzardo patologico vi è una mancata attivazione della corteccia prefrontale ventro-laterale destra, sia in condizioni di guadagno monetario, sia di perdita. Questo comporta un deficit del controllo comportamentale.

Figura 46 - Mancata attivazione della corteccia prefrontale ventrolaterale destra (VLPFC) sia in condizione di guadagno monetario che di perdita. De Ruiter et al., 2009



E' stata studiata anche la reattività allo stimolo derivante dalla visione e dalla rievocazione di memoria del gioco d'azzardo nei giocatori problematici (Goudriaan 2009). In costoro, è stata osservata una maggior attivazione delle aree limbiche (striato, ippocampo e amigdala) fortemente correlata con un maggior grado di *craving* nei giocatori più problematici. Una minor attivazione dell'area ventro-laterale della corteccia prefrontale è stata trovata nei giocatori problematici in vari studi che hanno indagato sia la ricompensa associata al gioco, sia la perdita. In ambedue i casi, tale minor attivazione è stata documentata con differenze significative rispetto al gruppo di controllo sano. Analoghe osservazioni sono state fatte da altri autori (Reuter 2005; Tanabe 2007) che hanno riscontrato una ridotta attivazione nei giocatori d'azzardo patologici nell'area VMPFC e nell'area OCD (Remijnse, 2006).

Figura 48 - Significativa minor attivazione dell'area VLCP nei giocatori d'azzardo problematici rispetto ai fumatori e ai controlli.
Remijnse, 2006

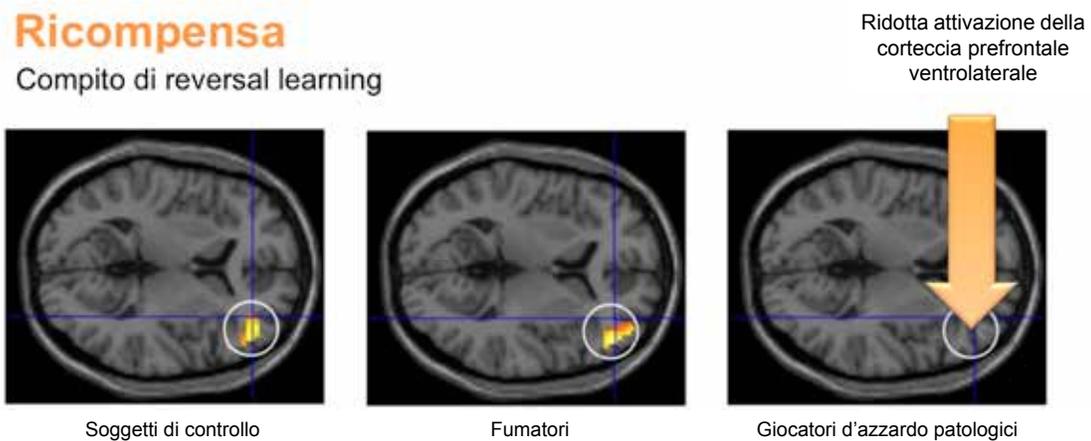
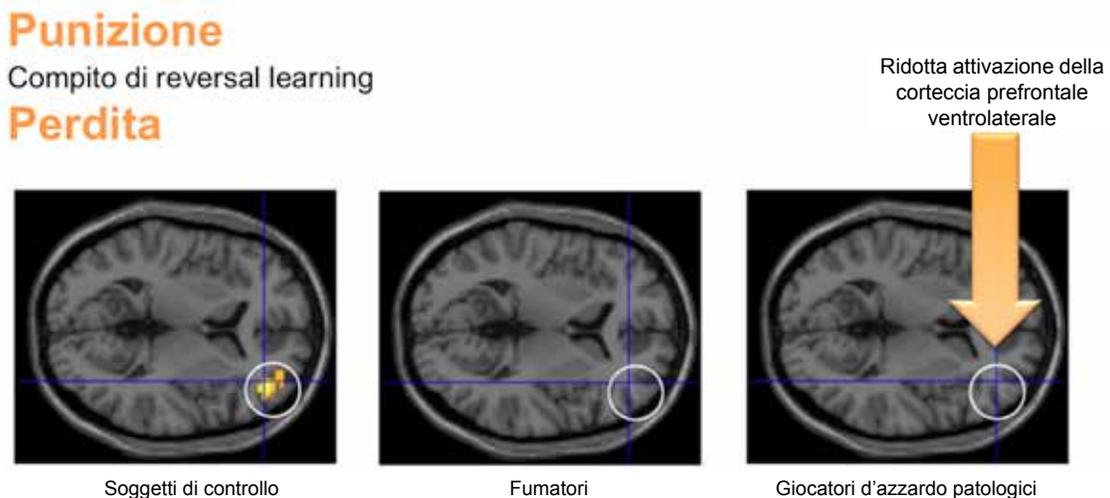
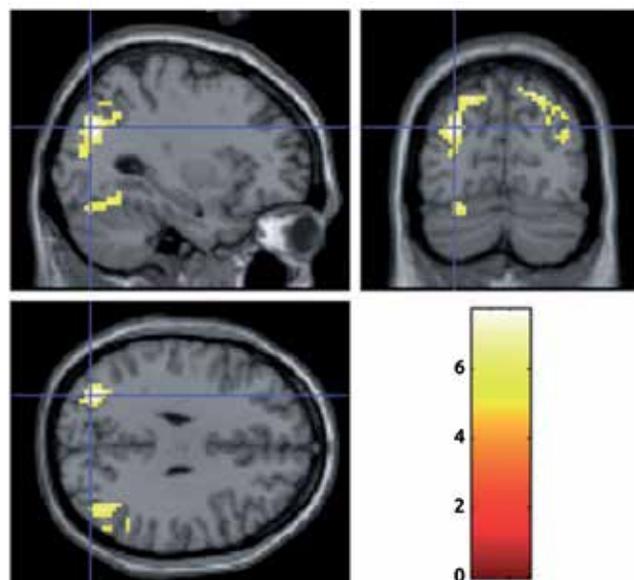


Figura 49 - Significativa minor attivazione dell'area VLCP nei giocatori d'azzardo problematici rispetto ai fumatori e ai controlli.
Remijnse, 2006



Con la fMRI, Goudriaan e collaboratori (2010) hanno confrontato la reattività agli stimoli in 17 giocatori d'azzardo patologici non-fumatori (GAP), 18 persone che fumano pesantemente tabacco, non giocatori d'azzardo, e 17 soggetti sani di controllo. I partecipanti hanno visto immagini legate al gioco d'azzardo, immagini legate al fumo ed immagini neutre durante la Risonanza Magnetica funzionale. Quando venivano viste immagini legate al gioco, rispetto a quelle neutre, è stata riscontrata una più grande attivazione nelle aree occipito-temporali, nella corteccia cingolata posteriore, nel giro paraippocampale e nell'amigdala nei giocatori d'azzardo rispetto ai soggetti di controllo e ai fumatori. Inoltre, è stata trovata una correlazione positiva tra il craving soggettivo e l'attivazione del segnale BOLD nella corteccia prefrontale ventro-laterale e nell'insula anteriore sinistra. Comparando il gruppo di controllo con gli altri due gruppi, non sono state rilevate differenze significative nell'attività cerebrale indotta da stimoli legati al fumo. Le aree cerebrali con maggiore risposta alle immagini legate al *gambling* nei giocatori d'azzardo patologici sono regioni coinvolte nella motivazione e nel processamento visivo, similmente ai meccanismi neurali che sottendono la reattività agli stimoli legati alle droghe nella dipendenza da sostanze.

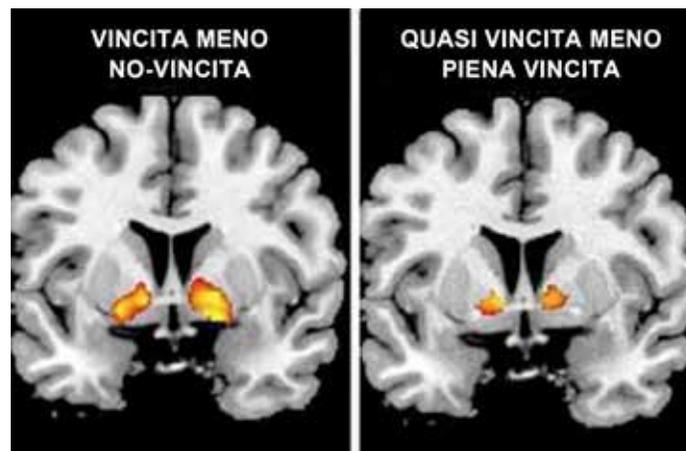
Figura 47 - Pattern di attivazione tra i gruppi per le immagini legate al gioco d'azzardo rispetto alle immagini neutre. Goudriaan AE et al., 2010.



Come è stato già sopra riportato, dalla valutazione neuropsicologica è emerso che il funzionamento neuropsicologico dei giocatori patologici è simile a quello di soggetti con danno neurologico del lobo frontale e con disturbi da uso di droghe. Questi ultimi studi suggeriscono per i giocatori d'azzardo una compromissione dei processi decisionali, che li porta a trascurare o ignorare le conseguenze negative della ricompensa immediata (ottenuta attraverso il gioco d'azzardo), e anche a credenze irrazionali, che li portano a sopravvalutare le reali possibilità di vincita (Conversano 2012). Attraverso studi con fMRI condotti su giocatori d'azzardo durante la visione di filmati sul *gambling*, sono state osservate spesso anomalie nell'attivazione dei lobi frontali e dei circuiti neurali subcorticali-corticali che proiettano alla corteccia frontale, insieme ad una diminuita attivazione della corteccia orbito-frontale e della corteccia prefrontale ventro-mediale (Conversano 2012).

Questi dati indicano un'importante informazione aggiuntiva, ovvero che le “sfiorate vincite” rafforzano il desiderio di giocare d'azzardo attraverso un coinvolgimento anomalo del circuito della ricompensa, nonostante l'oggettiva mancanza del rinforzo monetario in tali prove (Clark 2009). La fMRI ha mostrato che le zone coinvolte in questi processi sono: il putamen ventrale, l'insula anteriore, il mesencefalo e la corteccia cingolata anteriore rostrale. Studi successivi (Billieux J et al., 2012) hanno anche evidenziato che nei giocatori d'azzardo le reazioni delle aree cerebrali sedi dell'apprendimento in corrispondenza di una vittoria o di una quasi-vincita alle slot machine sono pressoché uguali. Ciò sta a significare che la quasi-vincita, cioè quando la bobina si ferma di un solo scatto lontano dalla vincita, produce nei giocatori d'azzardo patologico la medesima attività sul sistema di gratificazione che produce un'effettiva vincita. In questi casi, i giocatori riportano che poiché la quasi-vincita non è stata particolarmente gratificante, essi provano desiderio di continuare a giocare ancora. La figura successiva evidenzia che la quasi-vincita attiva l'insula che risulta significativamente coinvolta nel craving.

Figura 50 – Attivazione dell'insula nei casi di quasi-vincita e di vincita nei giocatori d'azzardo patologico. Billieux J et al., 2012



Nello studio con fMRI di De Ruiter e colleghi (2009), è stato dimostrato che i giocatori d'azzardo mostrano grave perseverazione comportamentale come risposta allo stimolo di gioco, associata a ridotta attivazione nella corteccia prefrontale ventro-laterale di destra in risposta sia alla perdita che al guadagno monetario. Il gioco d'azzardo patologico, dunque, è legato alla perseverazione comportamentale allo stimolo (compulsione) e alla diminuita sensibilità a ricompense e punizioni, come indicato dall'ipoattivazione della corteccia prefrontale ventro-laterale quando il denaro viene perso o guadagnato. Inoltre, l'integra capacità di pianificazione e la normale reattività frontostriatale dorsale indicano che questo deficit non è dovuto al ridotto funzionamento esecutivo.

La perseveranza nella risposta e l'iporesponsività prefrontale ventrale alla perdita monetaria potrebbero essere marcatori per i comportamenti disadattivi osservati sia nelle dipendenze da sostanze, sia in quelle comportamentali senza sostanza. Questi risultati sono in linea con quelle teorie sulla dipendenza che postulano che una diminuita trasmissione dopaminergica preceda lo sviluppo di comportamenti di dipendenza e che l'uso ripetuto di droghe, o il gioco d'azzardo patologico, si traduca in un'ulteriore riduzione della trasmissione di dopamina, associata ad una diminuzione della sensibilità agli stimoli gratificanti. Un recente studio di Dannon e collaboratori (2011) ha indagato con le neuroimmagini il rapporto tra il funzionamento della corteccia frontale e la gravità del gioco d'azzardo in giocatori d'azzardo patologici (punteggio al South Oaks Gambling Screen). La Risonanza Magnetica funzionale è stata utilizzata per valutare l'attività cerebrale di dieci giocatori d'azzardo maschi non

in trattamento farmacologico durante l'esecuzione di un compito computerizzato di apprendimento dell'alternanza, adattato per la fMRI. E' stato dimostrato che le prestazioni per eseguire compiti in relazione con il gioco d'azzardo dipendono dal funzionamento delle regioni della corteccia fronto-laterale e mediale. Anche questi dati preliminari suggeriscono che il gioco d'azzardo patologico possa essere caratterizzato da specifici cambiamenti neurocognitivi legati alla corteccia frontale.

I giocatori d'azzardo patologici sono caratterizzati dalla crescente preoccupazione relativamente al gioco, che li porta a trascurare stimoli, interessi e comportamenti che una volta erano di grande rilevanza personale. Per esplorare l'associazione tra questo ed il fatto che disfunzioni neurobiologiche nel circuito della ricompensa sono alla base del gioco patologico, De Greck e colleghi (2010) hanno svolto uno studio con 16 giocatori d'azzardo patologici senza terapia farmacologica e 12 soggetti di controllo sani. In conclusione, nei giocatori patologici è stata riscontrata una diminuita deattivazione durante eventi di perdita monetaria in alcune delle aree importanti coinvolte nella ricompensa: il *nucleo accumbens* di sinistra ed il *putamen* di sinistra. Inoltre, mentre i giocatori venivano sottoposti alla visione di stimoli di grande rilevanza personale, i ricercatori hanno trovato una diminuita attività neurale in tutte le aree importanti nella ricompensa, rispetto ai soggetti di controllo. Questo studio ha dimostrato per la prima volta un'alterata attività neuronale nel circuito della ricompensa durante la visione di stimoli con rilevanza personale nei giocatori d'azzardo patologici.

Miedl e colleghi (2010) hanno studiato con la fMRI i correlati neuronali della valutazione del rischio e dell'elaborazione della ricompensa in 12 giocatori d'azzardo occasionali (maschi, range 25-49 anni) e 12 giocatori problematici (maschi, range 29-57 anni) durante un gioco semi-realistico di blackjack. I soggetti dovevano decidere se scegliere o non scegliere una carta in situazioni di blackjack ad alto o basso rischio. Sebbene entrambi i gruppi non differivano nei dati comportamentali, il segnale BOLD nei giocatori problematici e in quelli occasionali era significativamente diverso nelle aree talamiche, frontali-inferiori e temporali-superiori. Mentre i giocatori patologici hanno mostrato un consistente aumento del segnale durante le situazioni molto rischiose ed una diminuzione nelle situazioni a basso rischio, i giocatori occasionali hanno presentato un pattern opposto. Entrambi i gruppi hanno mostrato un aumento dell'attività nello striato ventrale e nel cingolato posteriore durante l'elaborazione della ricompensa. Inoltre, i giocatori problematici hanno mostrato un distinto modello di attivazione fronto-parietale che si pensa possa riflettere un network di memoria della dipendenza indotta da stimoli, che è stata innescata dagli stimoli correlati al gioco d'azzardo.

Van Holst e collaboratori (2012) hanno indagato per la prima volta la risposta neurale durante le aspettative di ricompensa o di perdita in giocatori d'azzardo patologici. In sintesi, secondo questo studio, rispetto ai soggetti di controllo, i giocatori patologici mostrano maggiore attività nel sistema di ricompensa durante l'aspettativa di quest'ultima, mentre non sono state osservate differenze tra i due gruppi nel sistema di valori della perdita. Questo studio fornisce, inoltre, evidenza che i giocatori problematici sono caratterizzati da un aumento anomalo della codifica dell'aspettativa di ricompensa, che possono renderli troppo ottimistici sui risultati del gioco.

Anche se non sempre coerenti, gli studi con fMRI sui giocatori patologici hanno evidenziato la presenza di disfunzioni in diverse aree cerebrali che possono influenzare tre distinte aree di comportamento (Conversano 2012):

1. le aspettative, che riflettono sia la previsione di ricompensa basata sulle probabilità osservate sia il rinforzo associato ad uno stimolo;
2. la compulsione, che implica l'applicazione ripetitiva di una strategia comportamentale nonostante la mancanza dell'associazione di ricompensa con lo stimolo;
3. il processo decisionale, che richiede il bilanciamento delle aspettative contro le ricompense stimolo-associate o le probabilità rinforzanti.

Pertanto, vari studi hanno mostrato la correlazione tra diverse aree e strutture cerebrali condizionanti il comportamento e l'espressione del gioco d'azzardo patologico.

Figura 51 - Aree condizionanti il comportamento e l'espressione del gioco d'azzardo patologico.



Alcuni studi hanno cominciato ad esaminare le basi neurofisiologiche del gioco d'azzardo patologico. Hewig e colleghi (2010) hanno registrato l'elettroencefalogramma mentre 20 giocatori problematici e 21 soggetti di controllo svolgevano una versione computerizzata di blackjack. Lo studio fornisce la prova sperimentale che nei giocatori d'azzardo esiste una propensione comportamentale ad assumere alto rischio, correlabile con variazioni nei potenziali evento-relati cerebrali. Questi risultati suggeriscono che i comportamenti ad alto rischio nei giocatori problematici sono associati ad un'aumentata risposta neurale legata alla ricompensa dei successi ottenuti, anche se statisticamente infrequenti. Gli autori hanno, quindi, trovato l'evidenza diretta dell'esistenza di un deficit comportamentale accompagnato da una deviazione neurofunzionale in un contesto realistico di gioco, come il blackjack.

Indagini di *neuroimaging* hanno sostenuto l'ipotesi di un "deficit di ricompensa" nei giocatori patologici, suggerendo una riduzione della risposta al gioco d'azzardo, in particolare nello striato. Lo studio di Oberg e colleghi (2011) riporta la prova elettrofisiologica di una risposta ipersensibile al feedback nel gioco d'azzardo dei giocatori problematici.

Vari studi di Risonanza Magnetica hanno mostrato anomalie nell'integrità della materia bianca cerebrale in persone con dipendenza da sostanze stupefacenti (Pfefferbaum 2009; Lane 2010). Joutsa e i suoi colleghi (2011) hanno recentemente pubblicato uno studio che ha indagato questo aspetto anche nel gioco d'azzardo patologico.

I ricercatori hanno esaminato eventuali modifiche dei volumi di materia bianca e grigia nel cervello, e l'integrità della sostanza bianca degli assoni, in giocatori d'azzardo patologici rispetto ad un gruppo di controllo. Ventiquattro soggetti maschi (12 con

diagnosi di gioco d'azzardo patologico e altrettanti volontari sani) sono stati sottoposti a scansioni di RM encefalica. Nei giocatori d'azzardo è stata osservata una diffusa riduzione dell'integrità della materia bianca in diverse regioni del cervello, tra cui il corpo calloso e il cingolo. Dai dati non sono state trovate, invece, differenze volumetriche nella materia grigia o bianca tra i giocatori d'azzardo e i soggetti di controllo. I risultati di questo studio suggeriscono che la dipendenza da gioco d'azzardo risulta associata ad un'estesa riduzione dell'integrità di diversi tratti della sostanza bianca cerebrale. Questa diffusa anomalia ricorda molto i risultati di precedenti studi su soggetti con dipendenza da sostanze (Pfefferbaum 2009; Lane 2010), suggerendo una connessione tra la dipendenza chimica e quella comportamentale.

Infine, Leeman e colleghi (2011) della Yale University School of Medicine hanno pubblicato una review che evidenzia come i comportamenti impulsivi e compulsivi rivestano un ruolo centrale per la comprensione di questo tipo di dipendenza. Il lavoro ha analizzato i dati emersi dagli studi presenti in letteratura, ed i risultati suggeriscono numerose somiglianze rispetto ai processi decisionali relativi alla valutazione dei rischi/benefici, alle scelte e alle risposte impulsive che accomunano i giocatori d'azzardo con i tossicodipendenti.

Tuttavia, questi ultimi sembrano essere caratterizzati da maggiori difficoltà di attenzione e di svolgimento del compito rispetto ai giocatori patologici, che si distinguono invece per la perseveranza della risposta. Le regioni cerebrali coinvolte sembrerebbero le medesime, in particolare la corteccia frontale, lo striato e l'insula. In entrambe le dipendenze, sembrano essere coinvolti i sistemi dopaminergico e serotoninergico.

L'analisi dei livelli di coinvolgimento delle diverse aree cerebrali correlate all'impulsività e alla compulsività necessita di studi più approfonditi, mostrando sia le somiglianze sia le differenze tra le due patologie. Secondo i ricercatori, quindi, la comprensione dei tratti comuni alle due patologie potrebbe facilitare anche lo sviluppo di trattamenti per la cura delle dipendenze, mentre la comprensione delle differenze potrebbe permettere lo sviluppo di terapie specifiche.

I tratti individuali di impulsività e compulsività possono rappresentare importanti target endofenotipici per le strategie di prevenzione e trattamento.

In conclusione, anche questi studi di *neuroimaging* sui giocatori d'azzardo problematici e patologici hanno dimostrato quattro importanti classi di disfunzione:

1. I giocatori d'azzardo patologici prendono più frequentemente decisioni svantaggiose (Goudriaan 2005, Lawrence 2009).
2. Mostrano una minor reattività nell'area della ricompensa durante il guadagno monetario derivante dal gioco (Reuter 2005) ma, dato molto importante, anche dopo la perdita di denaro (De Ruiter 2008).
3. Rivelano un reclutamento delle aree della ricompensa anche durante le "quasi vincite" (Clark 2009, Somerville 2010) che sono in grado, peraltro, di invogliare il giocatore a continuare l'attività di gioco d'azzardo. L'aspettativa di vincita fa aumentare l'attività, documentata dalla risonanza magnetica funzionale, nelle aree bilaterali del nucleo striato ventrale, della corteccia prefrontale e dell'insula di sinistra.
4. Mostrano una diminuzione dell'attività del network del controllo cognitivo durante la risposta inibitoria (De Ruiter 2012)

Ulteriori studi con sempre più potenti apparecchiature, incrociati con studi di neurofisiologia e neurofarmacologia, potranno portare in futuro ad aumentare sempre di più le conoscenze in questo importante campo e a mettere a fuoco l'eziopatogenesi e quindi incrementare le possibilità di prevenzione, cura e riabilitazione.

Tabella 15 - Sintesi delle alterazioni riscontrate al neuroimaging

Stimolo	Evidenza neuroimaging	Conseguenze	Autore
Stimolo visivo evocativo il gioco d'azzardo	Attivazione di alcune aree cerebrali con coesistenza di una diminuzione dell'attività della corteccia prefrontale ventro-mediale e	Consequente comportamento compulsivo di ciocco con deficit del controllo degli impulsi e dei processi decisionali.	Potenza 2003, Bediana 2003, Best 2002, New 2002
Gioco d'azzardo	Nei sogg. con GAP: riduzione dell'attività neurale nel nucleo striato ventrale, nella corteccia prefrontale e nell'insula.	Alterazioni della capacità di valutazione e previsione della perdita	Iris M. Balodis, 2012
Durante le fasi di elaborazione della ricompensa monetaria ottenuta con il gioco d'azzardo	Attività ridotta del neurocircuito cortico-striale	Alterazioni della capacità di valutazione e previsione della perdita che aggravano il quadro del gioco d'azzardo patologico	Iris M. Balodis, 2012
Durante il periodo di anticipazione nell'aspettativa del guadagno	Riduzione dell'attività striatale	Contemporanea tendenza al comportamento impulsivo	Iris M. Balodis, 2012
In condizioni di guadagno monetario che di perdita	Nei sogg. con GAP: mancata attivazione della corteccia prefrontale ventro-laterale destra	Deficit del controllo comportamentale.	De Ruiter, 2009
Visione e dalla rievocazione di memoria del gioco d'azzardo nei giocatori problematici	Maggior attivazione delle aree limbiche (striato, ippocampo e amigdala)	Maggior grado di craving nei giocatori più problematici.	Goudriaan, De Ruiter, Veltman, Oosterlaan, van den Brink, 2009 (Addiction Biology)
Ricompensa associata al gioco, sia la perdita	Minor attivazione dell'area ventro-laterale della corteccia prefrontale	Deficit del controllo comportamentale.	Reuter (2005) and Tanabe (2007) Remijnse, 2006
Visione di filmati sul gambling a sogg. con GAP	Anomalie nell'attivazione dei lobi frontali e dei circuiti neurali subcorticali-corticali che proiettano alla corteccia frontale, insieme ad una diminuita attivazione della corteccia orbito-frontale e della corteccia prefrontale ventro-mediale	Deficit del controllo comportamentale con compulsione e applicazione ripetitiva nonostante l'assenza di ricompensa e la presenza di effetti avversi Aspettative irrealistiche e previsione di ricompensa con ottimismo esagerato sui possibili risultati di gioco Processi decisionali alterati con non corretta stima del rischio e delle conseguenze	Conversano et al., 2012
Immagini legate al gambling nei giocatori d'azzardo patologici	Ridotta attivazione nella corteccia prefrontale ventro-laterale di destra in risposta sia alla perdita che al guadagno monetario	Grave perseverazione comportamentale (compulsione) Diminuita sensibilità a ricompense e punizioni	De Ruiter et al., 2009

Esecuzione di un compito computerizzato di apprendimento in GAP	Attivazione della regioni della corteccia fronto-laterale e mediale	Produzione di prestazioni per eseguire compiti in relazione con il gioco d'azzardo	Dannon et al., 2011
Eventi di perdita monetaria	Diminuita deattivazione durante eventi di perdita monetaria in alcune delle aree importanti coinvolte nella ricompensa: il nucleo accumbens di sinistra ed il putamen di sinistra.	Continuazione del gioco	De Greck et al., 2010
Visione di stimoli con rilevanza personale nei giocatori d'azzardo patologici	Diminuita attività neurale in tutte le aree importanti nella ricompensa	Continuazione del gioco	De Greck et al., 2010
Gioco quasi-realistico di blackjack (I soggetti con GAP dovevano decidere se scegliere o non scegliere una carta in situazioni di blackjack ad alto o basso rischio)	Aree talamiche, frontali-inferiori e temporali-superiori	Consistente aumento del segnale BOLD durante le situazioni molto rischiose ed una diminuzione nelle situazioni a basso rischio, i giocatori occasionali hanno presentato un pattern opposto	Miedl et al., 2010
Aspettative di ricompensa o di perdita in GAP	Sistema di ricompensa	Maggiore attività durante l'aspettativa della ricompensa Aumento anomalo della codifica dell'aspettativa di ricompensa, che possono rendere i soggetti con GAP troppo ottimistici sui risultati del gioco	Van Holst et al., 2012
Nessuno	Materia bianca cerebrale in particolare nel corpo calloso e il cingolo	Estesa riduzione dell'integrità. Questa diffusa anomalia riscontrata ricorda molto i risultati di precedenti studi su soggetti con dipendenza da sostanze (Pfefferbaum A et al., 2009; Lane S et al., 2010), suggerendo una connessione tra la dipendenza chimica e quella comportamentale.	Joutsa et al., 2011
Nessuno. Comparazione tra soggetti con GAP e Tossicodipendenti	Corteccia frontale, lo striato e l'insula. In entrambe le dipendenze, sembrano essere coinvolti i sistemi dopaminergico e serotoninergico.	Alterazione dei processi decisionali relativi alla valutazione dei rischi/benefici, alle scelte e alle risposte impulsive	Leeman et al., 2011

14. Principi di cura, riabilitazione e Livelli Essenziali di Assistenza (LEA)

Nell'approcciare la cura e la riabilitazione di questi pazienti, è necessario tenere in considerazione che gli interventi, per essere efficaci, dovrebbero agire su due livelli in maniera integrata: il primo livello riguarda le funzioni cognitive e quindi la mente, al fine di poter meglio controllare i disordini comportamentali; il secondo livello riguarda le neurostrutture e la compresenza di patologie psichiatriche che possono trarre a volte un beneficio da contemporanei e integrati interventi farmacologici di supporto agli interventi psicologici e socio-ambientali. La letteratura scientifica sull'argomento riporta una serie di studi randomizzati pubblicati sui trattamenti cognitivi e comportamentali che sono risultati in assoluto più efficaci per la cura e la riabilitazione di questi disturbi. La seguente tabella riporta una sintesi degli studi e dei risultati ottenuti (McConaghy 1983, Gaboury 1989; Dickerson 1990, McConaghy 1991, Griffiths 1994; Echeburua 1996, Ladouceur 1997, Sylvain 1997, Echeburua 2000, 2001, Hodgins 2001, Ladouceur 2001, Petry 2001, Toneatto 2002, Ladouceur 2002, Grant 2003, Hollander 2005, Emshoff 2007 review GSU, Saatchioglou 2007, Pallasen 2007, Dowling IJBCT 2007, Marazziti 2008, Grant e Potenza 2010, Stea 2010, Muller 2011, Martini 2011).

Tabella 16 – Sintesi degli studi e dei risultati ottenuti sulla cura del gioco d'azzardo patologico.

Studio	Campione	Disegno	Risultati
Dickerson et al., 1990	Giocatori reclutati attraverso i media Australia	Libro di auto aiuto vs. libro di auto-aiuto e intervista di valutazione	Entrambi i gruppi sono migliorati a 6 mesi
Echeburua et al., 1996	Giocatori patologici ambulatoriali Spagna	Intervento individuale di controllo dello stimolo ed esposizione in vivo vs. ristrutturazione cognitiva in gruppo vs. combinazione vs. lista di attesa	La condizione individuale aveva esiti migliori di quella combinata o di gruppo a sei mesi
Echeburua et al., 2000, 2001	Giocatori patologici ambulatoriali dopo il trattamento Spagna	Gruppo di prevenzione delle recidive vs. intervento individuale di prevenzione recidive vs. nessun trattamento	Entrambe le condizioni di trattamento superiori all'assenza di trattamento a 12 mesi
Hodgins et al., 2001	Giocatori patologici reclutati attraverso i media Canada	Miglioramento motivazionale telefonico vs. gruppo di controllo a lista di attesa	Miglioramento motivazionale superiore a 12 mesi
Ladouceur et al., 2001	Giocatori patologici ambulatoriali Canada	Terapia cognitiva vs. lista di attesa	Trattamento superiore alla lista di attesa a 3 mesi, miglioramenti mantenuti a 12 mesi
McConaghy et al., 1983	Giocatori patologici ricoverati Australia	Terapia avversiva vs. desensibilizzazione immaginativa	Miglioramenti in entrambi i gruppi a 12 mesi
McConaghy et al., 1991	Giocatori patologici ricoverati Australia	Terapia avversiva vs. desensibilizzazione immaginativa vs. rilassamento immaginativo	Il gruppo di desensibilizzazione immaginativa ha mostrato più miglioramenti a un mese e a 9 anni
Sylvain et al., 1997	Giocatori patologici ambulatoriali Canada	Terapia individuale cognitivo-comportamentale vs. lista di attesa	Trattamento superiore alla lista di attesa a 12 mesi

La richiesta di aiuto da parte del paziente è il primo importante passo per poter iniziare un percorso di cura e riabilitazione. Come è noto, queste persone maturano tardivamente la consapevolezza del problema e molto spesso la motivazione al cambiamento comportamentale risente poco dei fattori deterrenti esterni quali la conflittualità con i famigliari o le problematiche legali legate all'indebitamento. Questi fattori comunque possono essere importanti per sviluppare l'iniziale impulso al cambiamento.

Alcuni studi hanno indagato la richiesta d'aiuto degli adolescenti in caso di dipendenza da gioco d'azzardo. Gli studenti hanno riferito che avrebbero consultato, nell'ordine, gli amici, i counsellors (della scuola), i familiari e il personale scolastico (Delfabbro 2005). Alcune ricerche di un recente passato (Gupta 2000; Griffiths 1998) evidenziavano come gli adolescenti con problemi di gioco avevano difficoltà a presentarsi per il trattamento, evidenziando i seguenti fattori: mancanza di servizi adeguati e amici e/o parenti che cercano di tamponare la situazione, rimandando la domanda di aiuto. Un'analisi dei servizi di auto aiuto, come il telefono verde, riferisce una percentuale molto bassa di richieste di aiuto da parte dei giovani (Jackson 1999).

Le opzioni di intervento finalizzate alla riabilitazione possono essere molteplici e devono prendere in considerazione la cessazione del gioco d'azzardo (evitando anche i minimi stimoli e qualsiasi tipo di giocata), il counseling individuale, il trattamento ambulatoriale (di gruppo o individuale), e/o i programmi residenziali nei casi più gravi, ma anche la gestione della comorbilità psichiatrica, se presente, e la gestione della dipendenza da sostanze. Ovviamente, i trattamenti devono essere personalizzati sulla base delle caratteristiche del paziente e delle sue aspettative.

Figura 52 – Opzioni di interventi per la riabilitazione da gioco d'azzardo patologico.



Negli anziani, in particolare, è necessario tenere in considerazione alcuni principi di trattamento specifici che consistono nell'evitare gli stimoli al gioco e la frequentazione di giocatori, ma soprattutto trovare attività di intrattenimento alternative (antinoia) e socializzanti. Oltre al counseling, trattamenti farmacologici dell'ansia e della depressione sono indicati, ove presenti, per correggere credenze, convinzioni, atteggiamenti e aspettative errate (sviluppo di consapevolezza). A questo proposito si sono dimostrati molto utili e ben accettati gruppi di autoaiuto (giocatori anonimi) che hanno anche un buon effetto socializzante.

Per quanto riguarda le terapie cognitivo-comportamentali (Ladouceur 2002), è necessario tenere in considerazione il presupposto che il gioco d'azzardo patologico è il risultato di fattori cognitivi (credenze, atteggiamenti negativi relativi al controllo, la fortuna, la previsione e il caso) e comportamenti errati espressi dal paziente. Lo scopo delle terapie, in particolare, deve essere quello di identificare e tentare di cambiare le distorsioni cognitive agendo su due fronti: quello cognitivo e quello comportamentale.

Esistono vari tipi di terapie cognitivo-comportamentali che possono essere utilizzate (Dowling IJBCT, 2008):

1. Terapia cognitiva
2. Approcci cognitivo comportamentali
3. Interventi brevi
4. Tecniche di avversione comportamentale e desensibilizzazione
5. Giocatori anonimi
6. Approcci focalizzati:
 - Auto-esclusione
 - Consulenza finanziaria

Per quanto riguarda la terapia cognitiva, essa trova giustificazione partendo dall'osservazione che più del 70% dei pensieri associati al gioco d'azzardo patologico sono irrazionali (Gaboury 1989, Griffiths 1994; Ladouceur 1997). Essa, quindi, focalizza la propria azione sui pensieri e le credenze del paziente in quanto questo rappresenta la base cognitiva su cui il paziente poi struttura comportamenti patologici.

E' necessario conoscere gli errori cognitivo-comportamentali più frequenti nei giocatori riscontrati durante le attività cliniche. Tutto questo al fine di poter meglio centrare gli interventi proprio in relazione alle esperienze cliniche già registrate. La tabella successiva riporta un elenco dei principali errori cognitivo-comportamentali registrati.

Tabella 17 - Principali errori cognitivo-comportamentali registrati nei soggetti con gioco d'azzardo patologico.

N	Errori cognitivo-comportamentali
1	Illusione di poter esercitare un controllo sul caso (es: lancio dei dadi)
2	Percezione di poter influenzare il risultato di un evento del tutto casuale
3	Interpretazioni di segnali e sensazioni corporee come «vincita imminente»
4	Autoconvincimento distorto di avere grandi abilità di gioco grazie all'esperienza (es: il «migliore» giocatore con le slot machine)
5	Superstizione (usare amuleti o vestiario «porta fortuna»)
6	Poter controllare la fortuna
7	Crederci in «segnali» ambientali che predicono la fortuna
8	Crederci che una serie di perdite avvicini la vincita
9	Ricordare la vincita e dimenticare le perdite (memoria selettiva)
10	Errori del calcolo delle probabilità (credenze errate sulla casualità)

Nelle tecniche di terapia cognitiva più in uso, gli interventi principali sono fondamentalmente quattro:

1. Interventi di tipo educativo
2. Aumento della consapevolezza sugli errori cognitivi
3. Sviluppo di dubbio sulla validità di pensieri irrazionali e credenze
4. Ristrutturazione cognitiva

Figura 53 – Interventi principali delle tecniche di terapia cognitiva. Serpelloni G., 2012



In aggiunta, si sono dimostrati efficaci e sinergici l'addestramento alla soluzione dei problemi, gli interventi per rafforzare le *social skills* e la prevenzione delle recidive.

Per quanto riguarda gli interventi di tipo educativo, essi partono dalla constatazione del problema della mancanza di consapevolezza della natura casuale del gioco d'azzardo. L'obiettivo, quindi, in questo caso, è quello di insegnare che ogni risultato è indipendente dalla volontà del soggetto a prescindere da ogni apparente associazione (es. dadi, slot machine, ecc.).

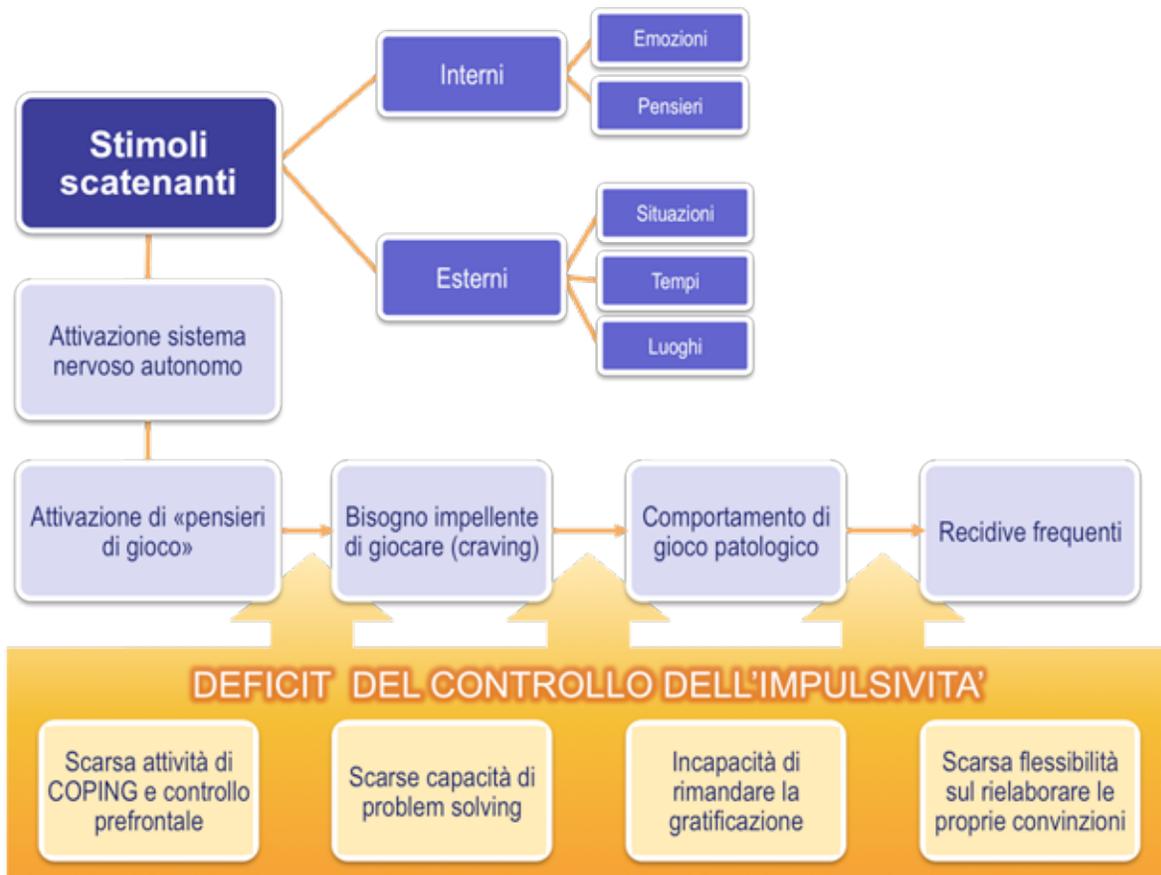
Per quanto riguarda l'aumento della consapevolezza sugli errori cognitivi (Toneatto 2002), l'obiettivo è quello di fornire informazioni di base sul gioco d'azzardo, correggere le percezioni errate con un approccio "socratico" basato su domande semplici per portare alla luce gli errori cognitivi (es. Esistono "segni" che predicono le vincite? Come spiegare le vincite? Come spiegare le perdite? Molte perdite predicono una vincita?).

In relazione allo sviluppo del dubbio sulla validità di pensieri irrazionali, e quindi il voler rimuovere le credenze irrazionali, l'obiettivo da porsi è quello di discutere con il paziente in forma dubitativa i suoi comportamenti, confutare le sue errate convinzioni con domande e non con affermazioni perentorie (es. Pensa che sia veramente possibile una vincita?), mostrando inoltre una posizione interessata e collaborativa, ma fornendo costantemente dati di realtà.

Per quanto riguarda la ristrutturazione cognitiva, che si pone l'obiettivo di affrontare il problema delle convinzioni e dell'impulso al gioco d'azzardo, è indispensabile insegnare al paziente ad interiorizzare, auto-monitorare e comprendere l'azione del gioco d'azzardo, gli impulsi al gioco, il *craving*. E' necessario inoltre che il soggetto sappia identificare autonomamente i fattori scatenanti, la sequenza degli eventi che portano al gioco d'azzardo, le convinzioni irrazionali.

Per quanto riguarda gli approcci cognitivo-comportamentali, questo tipo di interventi focalizza contemporaneamente l'attenzione sia sui "pensieri", sia sui "comportamenti", applicando quindi un modello integrato che risulta particolarmente efficace. L'approccio cognitivo-comportamentale agisce sul controllo degli stimoli che vengono associati al gioco d'azzardo e si pone come obiettivo principale quello di rinforzare la capacità di *coping* per la prevenzione delle recidive. Questo approccio parte dall'assunto che gli stimoli scatenanti, siano essi interni o esterni, portano ad un'attivazione del sistema nervoso autonomo con una successiva attivazione dei pensieri di gioco sulla base dei quali si attiva un bisogno impellente di giocare, cioè una situazione di *craving*, che porta al comportamento di gioco patologico con recidive frequenti. Contemporaneamente, il deficit del controllo dell'impulsività connotato da una scarsa attività di *coping* e controllo prefrontale, da scarse capacità di *problem solving*, da incapacità di rimandare la gratificazione e una scarsa flessibilità nel rielaborare le proprie convinzioni, creano quindi una situazione patologica su cui gli approcci cognitivo comportamentali possono intervenire.

Figura 54 – Impulsività e GAP.



La tecnica cognitivo-comportamentale prevede 3 importanti step sequenziali.

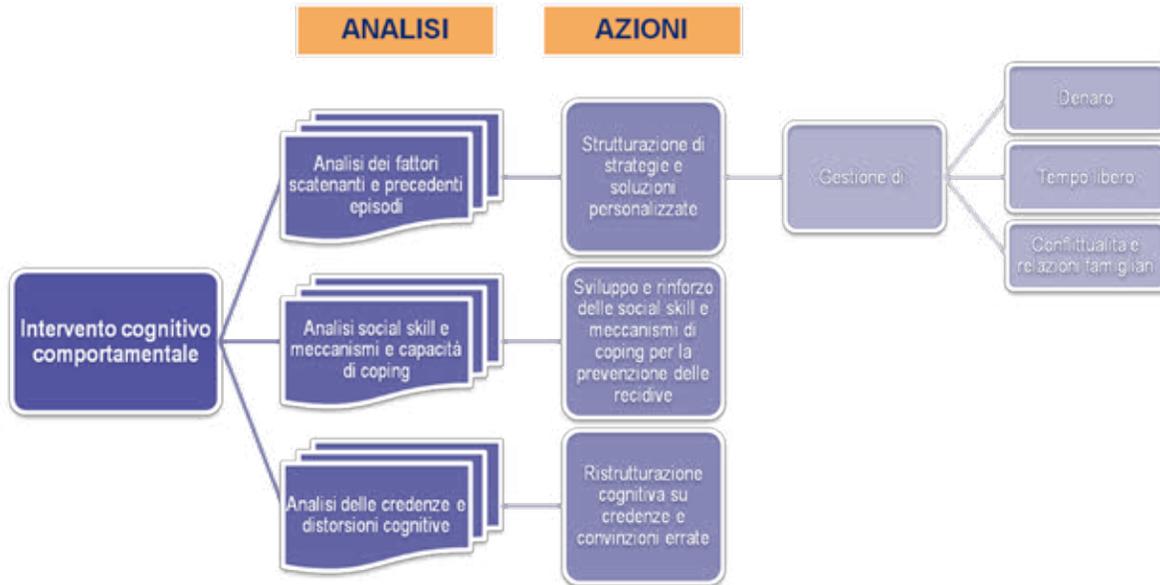
Figura 55 – Tecniche cognitivo-comportamentali: principali step.



Il primo è quello dell'analisi funzionale, eseguita insieme al paziente, dei fattori e delle conseguenze positive e negative del gioco e delle possibili soluzioni. Normalmente, si prendono in considerazione i singoli episodi di gioco d'azzardo patologico analizzandoli con una ricostruzione mnemonica, tentando di identificare con il soggetto quali possono essere stati per lui i fattori scatenanti il primo impulso che ha portato, quindi, ad esprimere il comportamento patologico. Molti pazienti hanno riferito che questi fattori sono spesso rappresentati dall'immediata disponibilità di denaro che si ha quando viene ritirato lo stipendio contante, dal troppo tempo libero non strutturato, dai conflitti e dai problemi interpersonali, dalla noia, dai sentimenti di rabbia e depressione. Nella fase di analisi, è importante prendere in considerazione, oltre che i fattori scatenanti, anche le *social skills*, i meccanismi e le capacità di *coping* del paziente. È importante anche eseguire un'analisi delle sue credenze e distorsioni cognitive.

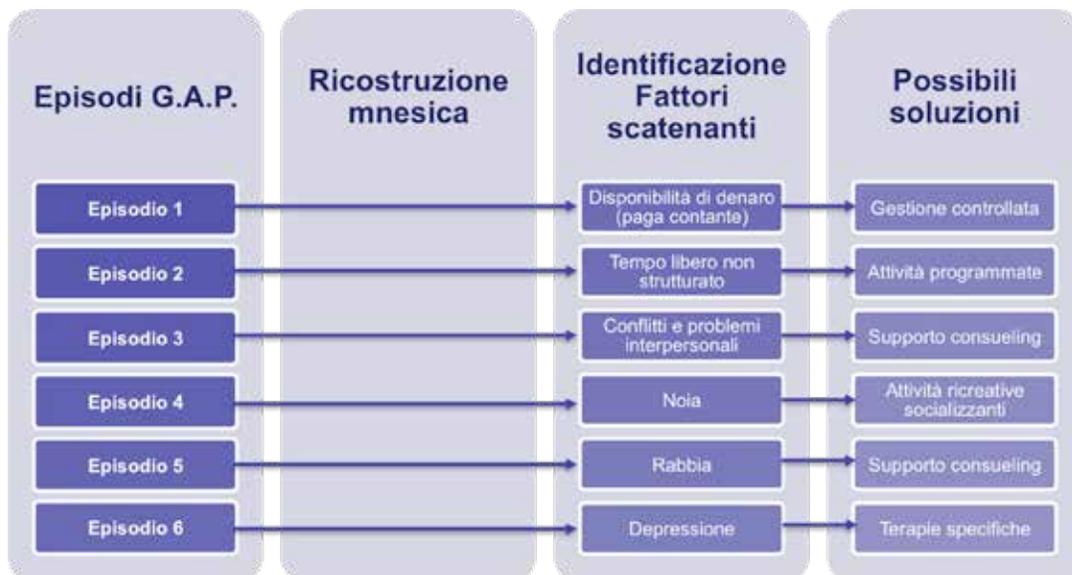
Su ognuno di questi 3 ambiti di analisi, sarà possibile poi strutturare azioni specifiche e personalizzate sia mediante terapia individuale, sia mediante terapia di gruppo, anche se quest'ultima è risultata meno efficace della terapia individuale. Lo sviluppo e il rinforzo delle *social skills* e i meccanismi di *coping*, in particolare, si sono dimostrati particolarmente importanti per la prevenzione delle recidive, così come la ristrutturazione cognitiva su credenze e convinzioni errate.

Figura 56 – Framework dell'intervento cognitivo comportamentale.



Per ognuno dei fattori che scatenano gli episodi di gioco d'azzardo patologico, possono esistere delle possibili soluzioni che è importante, prima di tutto, portare a conoscenza del paziente per poter arrivare ad una fase di accettazione e poter cominciare con lui un percorso, su più fronti, che può prevedere la gestione controllata del denaro, una programmazione delle attività durante il tempo libero, un supporto mediante counseling per i conflitti e i problemi interpersonali, la strutturazione di attività ricreative socializzanti antinoia e terapie specifiche per eventuali stati di depressione o stati ansiosi.

Figura 57 – Analisi e identificazione dei fattori scatenanti gli episodi di gioco d'azzardo patologico.



Una volta terminata con il paziente l'analisi funzionali dei fattori e delle condizioni che scatenano gli episodi di gioco d'azzardo patologico, è importante seguire una fase di *brainstorming* durante la quale poter insegnare al paziente come rivalutare e gestire i fattori e le condizioni scatenanti. Si tratta, cioè, di far assumere una buona consapevolezza al paziente sui propri meccanismi fisiopatologici di funzionamento in risposta agli stimoli interni o esterni. In altre parole, si intende fare acquisire la consapevolezza della prevedibilità e della possibilità di poter gestire anticipatamente gli impulsi al gioco. Successivamente, trovano una buona applicazione, per rinforzare e consolidare i risultati, i *training* di assertività e rilassamento.

Alcuni autori (Hodgins 2001) hanno sottolineato l'importanza e soprattutto la sostenibilità di alcuni "interventi brevi" che si sono dimostrati efficaci per pazienti non complicati da comorbidità. Tecniche utilizzabili sono quelle basate sull'uso dei media per recuperare i pazienti, sull'uso di manuali di autoaiuto, sull'utilizzo di personale addestrato ad hoc, oltre che sul counseling motivazionale telefonico. Si è mostrato anche interessante e strategico il sostegno per la prevenzione delle recidive tramite manuali di autoaiuto e supporto telefonico. Sempre tra gli interventi brevi, possiamo annoverare anche le tecniche di avversione e desensibilizzazione con avvicinamento graduale e gestito alle situazioni di gioco e di rischio. Tuttavia, questo tipo di approccio si è dimostrato difficilmente gestibile e con effetti collaterali di recidive. È stato sperimentato, inoltre, l'utilizzo di trattamenti a base di "scariche elettriche" sui pazienti affetti da gioco d'azzardo patologico, associato a comportamenti e pensieri di gioco, che ovviamente riporta vari problemi bio-etici e di scarsa accettabilità sociale, nonostante in alcuni pazienti abbia dimostrato una certa efficacia.

Anche i giocatori anonimi, gruppi molto presenti e attivi su vari territori, sono stati valutati positivamente in termini di efficacia e sostenibilità (Petry 2001). In questi gruppi, i membri si scambiano rinforzi positivi per l'astensione dal gioco. Vengono inoltre dati, a scopo motivazionale, premi speciali (spillette, certificati, bonus) forniti in occasione del raggiungimento degli obiettivi da parte del paziente. Il gruppo dei giocatori anonimi si preoccupa anche di fornire attività sociali alternative al gioco nei tempi e nei giorni particolarmente a rischio, come il weekend. I pazienti vengono spesso accompagnati e affidati a sponsor/tutor, tecnica questa che si è dimostrata particolarmente efficace ed accettata. I gruppi forniscono anche un'importante disponibilità telefonica 24 ore su 24 per 7 giorni alla settimana per supporto in caso di crisi. Si è potuto notare che l'efficacia raddoppia se associata ad un trattamento cognitivo-comportamentale, passando dal 35 al 64% di non recidive valutate a 12 mesi dopo l'intervento.

Altri approcci che sono stati attuati soprattutto negli Stati Uniti, chiaramente in accordo con il paziente e le sale da gioco, sono le tecniche di "auto-esclusione" del giocatore d'azzardo, che prevedono la confisca delle vincite se il soggetto viene trovato all'interno delle sale che ne abbiano inserito il nominativo, su autorizzazione dell'interessato, nelle liste delle persone prescritte alla frequentazione delle sale da gioco.

Anche forme di consulenza finanziaria si sono dimostrate utili e vengono fornite per aiutare il paziente a gestire situazioni ansiogene di debito. Utile è risultato l'invio all'associazione per la difesa dei diritti e dei consumatori per ricorso ad avvocati che si occupano di bancarotta.

Il gioco d'azzardo patologico è concomitante con patologie psichiatriche che necessariamente devono trovare un contemporaneo trattamento (Crockford 1998). Le patologie più rilevanti osservate sono: uso di sostanze, disturbi d'ansia, disturbi dell'umore (depressione e bipolare), deficit dell'attenzione e iperattività, disturbi alimentari e schizofrenia. In particolare, per la depressione il gioco d'azzardo patologico è risultato essere un tentativo disfunzionale di compenso, una sorta di auto-medicazione dei sintomi depressivi. Il gioco d'azzardo patologico, però, comporta costanti perdite e crisi di auto-stima con un incremento circolare, quindi, dello stato depressivo.

Nella prescrizione dei trattamenti farmacologici nei giovani pazienti, è fondamentale tenere in considerazione alcune caratteristiche peculiari (Gran JE et al, 2011):

1. Gli adolescenti possono metabolizzare i farmaci più rapidamente degli adulti. Pertanto, alcuni di loro potrebbero richiedere dosi più alte degli adulti in relazione al peso corporeo.
2. Gli adolescenti hanno meno tessuto adiposo degli adulti. Ci potrebbe essere una maggior biodisponibilità e quindi una possibilità maggiore di eventi avversi e di conseguenza un bisogno di dosi più basse.
3. Differenze nel funzionamento del Sistema Nervoso Centrale e cambiamenti ormonali possono ulteriormente influenzare la risposta degli adolescenti ai farmaci.

Esistono pertanto una serie di opzioni farmacologiche che sono state sperimentate nel corso degli anni con risultati molto variabili e che, per completezza, vengono riportate nella tabella successiva (Grant et al, 2010).

Tabella 18 – Tipologia di farmaci per il trattamento del gioco d'azzardo patologico e descrizione dei principali studi che ne testano l'efficacia.

Farmaco	Studio di riferimento	Protocollo/Durata	Dimensioni del campione	Range di dosaggio giornaliero	Dose media giornaliera DS	Risultato
SSRI						
Fluvoxamina	Hollander et al., 2000b	Cross over 16 settimane (8 settimane ogni attivo/placebo), 1 settimana introduzione placebo	15 arruolati, 10 completanti	100-250 mg	195 mg (\pm 50)	Di 10 completanti, 7 hanno risposto conformemente a PG-CGI e PG-YBOCS. La fluvoxamina si è rivelata superiore al placebo, in particolare alla fine delle 16 settimane.
Fluvoxamina	Blanco et al., 2002	Protocollo in parallelo, 6 mesi	32 arruolati, 13 completanti (3 fluvoxamina e 10 placebo)	200 mg	200 mg	La fluvoxamina non è risultata significativamente diversa dal placebo su totale del campione, eccetto in pazienti maschi e giovani.
Paroxetina	Kim et al., 2002	Protocollo in parallelo, 8 settimane, 1 settimana con introduzione placebo	53 arruolati, 41 completanti (20 paroxetina e 21 placebo)	20-60 mg	51,7 mg (\pm 13,1)	Il gruppo con la paroxetina è migliorato notevolmente rispetto al gruppo con placebo, conformemente a CGI
Paroxetina	Grant et al., 2003	Protocollo in parallelo, esperimento di 16 settimane	76 arruolati, 45 completanti (21 paroxetina e 24 placebo)	10-60 mg	50 mg (\pm 8,3)	I gruppi con paroxetina e con placebo hanno mostrato miglioramenti comparabili, la percentuale di risposta al placebo è stata alta

Clomipramina	Hollander et al., 1992	Studio in doppio cieco con controllo placebo	-	-	125 mg	Remissione dei comportamenti di gioco a 3 settimane e mantenimento per le successive 7 settimane. La clomipramina è approvata dall'FDA per il trattamento dei disordini ossessivo-compulsivi negli adolescenti in quanto sicura ed efficace
Oppiodi Antagonisti (naltrexone, nalmefene)	Kim et al., 2001	Protocollo in parallelo, 12 settimane, 1 settimana con introduzione placebo	89 arruolati, 45 completanti (20 naltrexone e 25 placebo)	50-250 mg	188 mg (+96)	Il gruppo con naltrexone ha registrato miglioramenti significativi rispetto al gruppo con placebo per quanto riguarda CGI e G-SAS
Stabilizzatori dell'umore						
Carbonato di litio SR	Hollander et al., 2002	Protocollo in parallelo, 10 settimane	Arruolati 40 pazienti con diagnosi di spettro bipolare, 29 completanti (12 con litio e 17 con placebo)	300-900 mg	Non registrato	Il gruppo con litio è migliorato significativamente, rispetto al gruppo con placebo per quanto riguarda CGI, PG-YBOCS e CARS-M; hanno risposto 11 dei 12 completanti con litio
Antipsicotici						
Olanzapina	Rugle, 2000	Protocollo in parallelo, 7 settimane	Arruolati 23 giocatori di video poker, 21 completanti (9 con olanzapina e 12 con placebo)	10 mg	10 mg (+0)	Non sono rilevate differenze significative tra gruppo con olanzapina e gruppo con placebo
Agenti glutamatergici						
N-acetilcisteina (NAC)	Grant et al., 2007	Studio randomizzato doppio cieco vs placebo	27 adulti per 8+6 settimane	1476 (+ 311) mg/die	-	Il NAC è risultato efficace sul sistema glutamatergico riducendo la ricerca di gratificazione nei comportamenti additive come il gioco d'azzardo

Nota. CARS-M, Clinician-Administered Rating Scale for Mania; CGI, Clinical Global Impression Scale; G-SAS, Gambling Symptom Assessment Scale; PG-CGI, Pathological Gambling version of the Clinical Global Impression Scale; PG-YBOCS, Yale-Brown Obsessive-Compulsive Scale modificata per Pathological Gambling; SSRI, Selective Serotonin Reuptake Inhibitor (inibitore selettivo della ricaptazione della serotonina).

In tutti i trattamenti farmacologici, è importante valutare le strategie di dosaggio, la durata del trattamento, la compliance con altri trattamenti, gli effetti di refrattarietà ai trattamenti oltre agli effetti contrari di incremento del comportamento di gioco (Grant 2003). I trattamenti farmacologici, attraverso inibitori del *reuptake* della serotonina (Pallesse 2006) e gli antagonisti degli oppioidi e stabilizzatori dell'umore hanno efficacia a breve termine (Hollander 2005). Sono stati descritti anche trattamenti con il disulfiram per il suo contemporaneo effetto di inibizione della β idrossilasi e pertanto inibizione dell'incremento della dopamina e decremento della norepinefrina cerebrale, effetto controllato fino a 12 mesi (Mutschler 2010, Muller 2011).

In particolare, va ricordato che il trattamento farmacologico del gioco d'azzardo patologico deve tenere conto della presenza di condizioni di comorbidità. In caso di assenza di queste condizioni, il trattamento farmacologico consigliato dagli autori precedentemente riportati sono gli SSRI (inibitori selettivi del *reuptake* della serotonina, 112-115R) o naltrexone (Pallessen 2006, Kim 2001). Gli antagonisti degli oppioidi e gli stabilizzatori dell'umore sembrerebbero avere, però, efficacia solo a breve termine (Pallanti 2002, Hollander 2005). In caso di comorbidità, invece, sarebbe necessario distinguere se siamo davanti ad un paziente con spettro bipolare, abuso/dipendenza di sostanze o depressione maggiore. Nel primo caso, gli autori consigliano di stabilizzare l'umore con litio o valproato e solo se il gioco d'azzardo patologico è refrattario, aggiungere SSRI o naltrexone. Nel caso di abuso/dipendenza da sostanze, sarebbe consigliato il naltrexone, mentre in caso di depressione maggiore sarebbero consigliati gli SSRI mirati sia al trattamento del gioco d'azzardo patologico sia della depressione.

E' importante valutare costantemente, in tutti i trattamenti, le strategie di dosaggio, la durata del trattamento, la compliance con altri trattamenti, gli effetti di refrattarietà ai trattamenti ma anche gli effetti contrari a quelli attesi di incremento del comportamento di gioco (Grant 2003).

Sono stati sperimentati e proposti anche altri trattamenti farmacologici ed in particolare quelli a base di disulfiram per il suo contemporaneo effetto di inibizione della betoidrossilasi e, quindi, di inibizione dell'incremento della dopamina e del decremento della norepinefrina cerebrale, così come documentato con un effetto controllato fino a 12 mesi (Muller 2011). Sperimentazioni sono state eseguite anche con nalmefene, in cui è stato documentato che gli effetti, però, sono legati al dosaggio e quindi alla personalizzazione delle terapie (Grant 2010).

Per gli adolescenti, in particolare, è stato proposto un tipo di trattamento ambulatoriale (Jeffrey et al., 2011) in cui vengono definiti degli obiettivi specifici che vengono rivisti durante tutto il processo di trattamento. E' importante che gli obiettivi siano definiti in base alle priorità del paziente, alla gravità della patologia e alla presenza di eventuale comorbidità. Piccoli cambiamenti graduali devono essere inseriti nella vita del giovane, quali, ad esempio:

1. evitare di portare con sé grandi somme di denaro,
2. limitare l'accesso a sportelli automatici da cui prelevare denaro,
3. evitare di trascorrere del tempo in bar, tabaccherie o altri luoghi dove ci possono essere occasioni di gioco.

Di fronte alle ricadute, si cerca di comprendere con il giovane le condizioni, le situazioni e quindi le motivazioni che l'hanno spinto a riprendere a giocare e si analizzano gli episodi di gioco. In questo modo, è possibile incoraggiare l'adolescente a prendere consapevolezza delle sue modalità di ricaduta, dei fattori scatenanti la ricaduta e a prevedere quindi le condizioni di rischio in anticipo, al fine di mettere in atto e mantenere dei cambiamenti a lungo termine nel suo comportamento.

Importante sarà che l'individuo non attribuisca le perdite al gioco ad un evento esterno, sottraendosi alle proprie responsabilità comportamentali, ma che sviluppi la consapevolezza che il comportamento dipende esclusivamente dalle proprie scelte. I cambiamenti andranno ricercati in maniera progressiva e i baseline saranno stabiliti e condivisi insieme al ragazzo. Per i

soggetti con distorsioni cognitive multiple, è consigliata la terapia cognitiva. Sarà importante, inoltre, stabilire le cause dello stress, dell'ansia, della depressione e di altri disturbi mentali che a volte si associano e sottendono il comportamento di gioco d'azzardo e valutare, quindi, le abilità di *coping* del soggetto. Su queste, in particolare, sarà necessario intervenire per rafforzare le strategie di *coping* positive e pro-sociali che contribuiscono a mantenere un comportamento di non gioco. Tali strategie andranno valutate e monitorate nel tempo. Infine, si dovrà supportare il giovane a ricomporre o costruire ex-novo delle relazioni interpersonali sane, lontane dal gioco d'azzardo, a riorganizzare il proprio tempo libero e a riprendere, o sviluppare, un'adeguata capacità di gestione del denaro.

Livelli Essenziali di Assistenza (LEA)

In termini di sistemi assistenziali, le prestazioni che è necessario erogare per la cura e la riabilitazione dei pazienti affetti da gioco d'azzardo patologico, purtroppo, anche se il decreto-legge 13 settembre 2012, n. 158, recante "Disposizioni urgenti per promuovere lo sviluppo del Paese mediante un più alto livello di tutela della salute" (Gazzetta Ufficiale n. 263 del 10 novembre 2012 – Decreto Balduzzi) li prevede, di fatto non sono ancora stati definiti e quindi tali prestazioni non sono ancora inserite nei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) e quindi, tecnicamente e ufficialmente, tale patologia fino a pochi mesi fa non rientrava nelle patologie per cui è previsto l'obbligo di erogazione di un set di prestazioni minime e gratuite, da parte dei sistemi sanitari regionali. Attualmente, è stato previsto dalla nuova legislazione, su proposta del Ministero della salute e del Dipartimento Politiche Antidroga della Presidenza del Consiglio dei Ministri, l'inserimento di specifici LEA per il gioco d'azzardo patologico che si spera possano essere rapidamente definiti, approvati ed acquisiti dalle Regioni. Pertanto, inserire la diagnosi precoce e la cura del Gioco d'azzardo Patologico nei LEA è adesso obbligo di legge doveroso e non più procrastinabile.

Al fine di contribuire ad una precoce messa a punto dei LEA per il gioco patologico d'azzardo è necessario, pertanto, cominciare a prevedere una serie di requisiti minimi di queste prestazioni da erogare, al fine di evitare, in attesa della definizione del decreto, che vi possano essere una moltitudine di prestazioni e di offerte, non basate sulle evidenze scientifiche. Tutto questo anche al fine di evitare situazioni che porterebbero all'acquisizione di multistandard assistenziali che molto spesso, in passato e per patologie analoghe come la dipendenza da sostanze, si sono rivelati presenti nelle varie regioni, nonché fonte di sprechi ed molto spesso inefficaci.

I requisiti minimi previsti per dei possibili LEA dovrebbero riguardare le seguenti aree:

- destinatari: soggetti affetti da gioco d'azzardo problematico o patologico o con comportamenti suggestivi di tale patologia
- diagnosi: diagnosi precoce anche del gioco d'azzardo problematico, valutazioni iniziali delle varie problematiche esistenti (*assessment problem oriented*) e inquadramenti diagnostici standardizzati per stabilire se la persona è effettivamente affetta da gioco d'azzardo patologico o problematico, attraverso strumenti scientificamente validati e condivisi
- cura e riabilitazione: utilizzo di terapie cognitivo-comportamentali e di gruppo o di auto aiuto, counseling di rinforzo motivazionale (che si sono dimostrate scientificamente efficaci)
- patologie correlate: valutazione e cura contestuale (se necessario) delle comorbilità spesso associate (uso di sostanze stupefacenti/tossicodipendenza, abuso di alcol/alcol dipendenza, disturbi d'ansia, depressione, disturbi della personalità, altri disturbi degli impulsi – violenza familiare)
- farmaci: utilizzo di terapie farmacologiche ma con estrema cautela (i farmaci antidepressivi non dovrebbero essere usati per ridurre la gravità della patologia da gioco in pazienti che sono affetti solo da questo tipo di patologia)

A scopo esemplificativo la tabella successiva riporta un elenco di prestazioni che dovrebbero rientrare nei LEA.

Tabella 19 - Possibili Livelli Essenziali di Assistenza (LEA) per il gioco d'azzardo patologico e problematico.

N	Livelli Essenziali di Assistenza (LEA)
1	Diagnosi precoce dei comportamenti a rischio e dei fattori di vulnerabilità dei giocatori d'azzardo
2	Assessment iniziale multidisciplinare (medico, psicologico, sociale, educativo, legale) dei pazienti con GAP e successiva diagnosi specialistica (mediante strumenti standard – DSM - e tecniche validate)
3	Diagnosi delle patologie eventualmente correlate (psicologiche, psichiatriche, internistiche)
4	Supporto generale mediante colloqui di counseling motivazionale
5	Terapie cognitivo-comportamentali individuali e/o di gruppo in associazione con interventi di auto aiuto
6	Trattamenti farmacologici specialistici per le comorbidità associate
7	Supporto di counseling alla famiglia
8	Diagnosi e trattamenti per la dipendenza da sostanze stupefacenti e alcol
9	Interventi specifici per la prevenzione e gestione delle recidive
10	Interventi specifici per la valutazione e la prevenzione del rischio suicidario

15. Gambling e rischio suicidario

Numerosi studi disponibili in letteratura hanno evidenziato che esiste una forte relazione tra gioco d'azzardo patologico e pensieri suicidari/tentato suicidio/suicidio riuscito tra i giocatori. Nella maggior parte dei casi, in questa relazione rientrano profondi problemi di tipo psichiatrico e grave depressione, spesso legata alla perdita di denaro, all'indebitamento e ai conseguenti problemi che il giocatore ha provocato con il proprio comportamento. Di seguito, si riporta una rassegna delle principali informazioni disponibili in letteratura sull'argomento.

Già nel 2003, era stato evidenziato da Newman S.C. e Thompson A.H. che una storia di gioco d'azzardo patologico è associata a tentativi di suicidio e che tale associazione può essere spiegata con la presenza di una malattia mentale. Gli autori, infatti, hanno analizzato l'associazione tra gioco d'azzardo patologico e tentato suicidio e l'analisi di regressione logistica della ricerca era stata condotta su un campione di oltre 7.000 soggetti, utilizzando quale variabile dipendente il tentativo di suicidio. L'odds ratio per il gioco d'azzardo patologico era risultato statisticamente significativo (odds ratio = 4.91; 95% intervallo di confidenza = [1.41, 17.1]) quando la depressione maggiore era il solo disordine mentale presente. All'aumentare dei disturbi mentali, il gioco d'azzardo patologico diminuiva la sua significatività statistica.

E' stato evidenziato che i giocatori d'azzardo patologici sono spesso collegati a malattia psichiatrica e tentato suicidio. Ciò è confermato anche dallo studio di Park S. e colleghi (2010) che hanno esaminato la prevalenza, le correlazioni cliniche, la comorbilità e le tendenze suicidarie dei giocatori d'azzardo patologici in una popolazione di 5.333 soggetti adulti. Il tasso di prevalenza lifetime di giocatori d'azzardo patologico e di giocatori d'azzardo problematico era rispettivamente dello 0,8% e del 3,0%. Tra i giocatori d'azzardo patologici, il 79,1% aveva almeno una malattia psichiatrica; tra i giocatori problematici, tale percentuale era del 62,0%. I giocatori d'azzardo patologici e problematici erano inoltre associati a tentato suicidio oltre che ad abuso di alcol, dipendenza da nicotina e disturbi dell'umore.

Un più recente articolo di Oliveira M.P. e colleghi (2008) ha inteso caratterizzare il gioco d'azzardo patologico mostrandone le principali tipologie di conseguenze. Da un'analisi della letteratura, è emerso che i maggiori effetti del gioco d'azzardo patologico da registrare erano l'alto tasso di suicidio, la comorbilità con altri disturbi psichiatrici, problemi familiari, lavorativi e comportamentali. Inoltre, è stato riscontrato che la prevalenza di queste problematiche risulta maggiore in quei Paesi dove il gioco d'azzardo è legale rispetto a quelli in cui tale pratica non è tollerata dallo Stato.

I giocatori d'azzardo problematico che giungono ai servizi riferiscono spesso di aver avuto pensieri suicidari o di aver tentato il suicidio (Hansen 2008). Coloro che hanno tentato il suicidio mostrano più frequentemente problemi di salute mentale, uso di droghe e/o abuso di alcol, difficoltà relazionali e problemi finanziari rispetto al gruppo di controllo. I medesimi dati erano stati confermati anche da Afifi T.O. e colleghi (2007) che avevano evidenziato come il gioco d'azzardo risultasse spesso associato al tentativo di suicidio tra gli adolescenti, soprattutto tra le femmine. E' stato evidenziato che il ruolo del gioco d'azzardo nei suicidi portati a termine è stato indagato da Wong P.W. e colleghi (2010) con lo scopo di determinare la prevalenza di comportamenti di gioco d'azzardo tra coloro che hanno commesso il suicidio e confrontare tra questi la presenza o meno di debiti contratti dalla persona a causa del suo comportamento di gioco. Delle 1.201 vittime di suicidio incluse nello studio, 233 (19,4%) avevano mostrato di avere avuto comportamenti di gioco d'azzardo prima di morire. Di questi, 110 (47,2%) riguardavano individui che avevano contratto debiti a causa del gioco d'azzardo. La maggior parte di questi erano maschi, 30-49 anni, sposati, disoccupati e non erano stati associati a particolari problemi medici né psicologici.

Séguin e colleghi (2010) hanno condotto una ricerca per valutare i suicidi commessi da persone che avevano problemi di gioco d'azzardo rispetto a quelli commessi da chi, invece, non manifestava tale comportamento. I dati raccolti hanno evidenziato che, mentre entrambi i gruppi presentavano almeno una psicopatologia, i giocatori d'azzardo problematici avevano una probabilità doppia di riportare anche disturbi della personalità. Inoltre, giocatori d'azzardo patologici che hanno commesso un suicidio si erano rivolti con minor frequenza ai servizi di cura, al contrario dei giocatori non patologici.

Nell'ambito dell'indagine dei fattori di rischio per l'ideazione o il tentativo di suicidio tra i giocatori d'azzardo patologici, dallo studio di un gruppo di 101 giocatori d'azzardo patologici che stavano tentando di smettere di giocare, il 38,6% aveva riferito di aver avuto pensieri suicidari e il 32,7% aveva effettivamente tentato il suicidio (Hodgins 2006). Una storia di uso di sostanze stupefacenti rappresentava l'unico fattore discriminante tra coloro che avevano solo pensato al suicidio e coloro che, invece, lo avevano tentato: chi dichiarava un uso di sostanze, infatti, mostrava una possibilità sei volte maggiore di tentare il suicidio rispetto a chi non aveva riportato tale uso.

Di interesse anche lo studio di Potenza M.N. e colleghi (2005) in cui vengono riportate le caratteristiche dei giocatori d'azzardo patologici che si rivolgono alle *help line* telefoniche. Dei 960 utenti inclusi nel gruppo di studio, l'82,7% riportava problemi pregressi o attuali di abuso di alcol. Tra costoro, la maggior parte aveva riferito tentativi di suicidio legati al comportamento di gioco, oltre a problemi legali, uso di tabacco, di droghe e familiarità positiva per uso di alcol e droghe.

E' importante fare una specifica sui giocatori d'azzardo adolescenti e la relazione tra il loro comportamento di gioco e il rischio suicidario. Su questo argomento, uno studio condotto su 3.486 studenti di età compresa tra 10 e 19 anni (Zapata 2011) per indagare il rischio di gioco d'azzardo patologico e le sue possibili relazioni con disturbi mentali, problemi scolastici e problemi famigliari, ha evidenziato che il 37,6% degli studenti era a rischio di gioco d'azzardo patologico e che il 13,8% era un possibile giocatore problematico. Nel gruppo studiato, il gioco d'azzardo patologico era associato ad ansia (OR=2.1), depressione (OR=1.73), tentativi di suicidio (OR=1.85), comportamenti violenti (OR=4.64) e problemi scolastici (OR=1.85). Analogamente, dalla ricerca di Stuhldreher W.L. e colleghi (2007) è emerso che gli studenti adolescenti con comportamento di gioco d'azzardo hanno riferito di aver avuto pensieri suicidari o di aver commesso tentativi di suicidio due volte più frequentemente rispetto ai coetanei che non giocano d'azzardo.

Il genere femminile coinvolto in comportamenti di gioco d'azzardo sembra essere maggiormente a rischio di sviluppare tentativi di suicidio. In uno studio di Feigelman W. e colleghi (2006), infatti, è stata messa in evidenza la relazione tra gioco d'azzardo patologico e suicidio in una popolazione di quasi 300 giovani con comportamento di gioco d'azzardo. I ricercatori hanno eseguito un particolare focus sul genere dei soggetti. Lo studio, quindi, ha evidenziato che benché sia maschi che femmine che giocano d'azzardo mostrino un maggior grado di depressione rispetto al gruppo di controllo, le femmine riportano più frequentemente dei maschi pensieri suicidari o veri e propri tentativi di suicidio.

Quanto qui riportato, evidenzia l'importanza di individuare quanto più precocemente possibile il comportamento del gioco d'azzardo in una persona e di iniziare quanto prima un percorso di cura e trattamento che possa interromperlo. Ciò risulta ancora più necessario in presenza di una comorbidità che, come sopra evidenziato, aumenta, ed è molto frequentemente associata a tentativi di suicidio o suicidi riusciti. Inoltre, la letteratura evidenzia anche l'importanza per gli operatori di prendere in seria considerazione la possibilità che un paziente in trattamento possa tentare di commettere un suicidio. Infine, è stato dimostrato che anche il gioco d'azzardo patologico tra gli adolescenti è associato a intenzioni e tentativi suicidari. Pertanto, riconoscere tale comportamento precocemente può rappresentare uno strumento attraverso cui individuare i soggetti a più alto rischio di suicidio.

16. Gambling e Internet

Sempre più, negli ultimi anni, i giochi d'azzardo hanno sviluppato il nuovo mercato in Internet, anche con tecnologie digitali che permettono un maggior coinvolgimento di larghi strati di popolazione e con la possibilità di utilizzare carte di credito, con un conseguente abbassamento della percezione della perdita di denaro che normalmente si ha utilizzando il pagamento tramite contante o *fish*.

Questo fenomeno riguarda particolarmente i giovani e le offerte utilizzano grafiche e messaggi estremamente stimolanti e accattivanti per questo target. Uno studio recente (Kairouz 2011) ha messo in luce come i giocatori online potrebbero essere più a rischio di avere problemi correlati al gioco d'azzardo rispetto a quelli che giocano offline. Le attività di gioco d'azzardo che sono più frequentate online sono le lotterie, il poker, le scommesse sportive, le slot-machine e i giochi da tavolo (ad esempio, roulette). Circa il 43% dei giocatori online gioca settimanalmente ma ben il 19% gioca quotidianamente o più volte al giorno. La maggior parte di questi ultimi (32,3%) spende dai 1.000 ai 5.000 dollari annualmente e circa il 46% trascorre più di 3 ore per sessione di gioco, mentre il 50% tra una e tre ore. Nella casistica dello studio, si è visto anche che i giocatori online consumano normalmente più tabacco, alcol e sostanze stupefacenti, quali la cannabis, rispetto a quelli che non usano questo tipo di gioco d'azzardo.

Nel trattare il fenomeno del gioco d'azzardo via Internet, è necessario porre particolare attenzione ai giovani, in particolare agli adolescenti. Come evidenziato da Griffiths M. et al. (2010), le persone giovani hanno grandi capacità e abilità nell'usare le più moderne tecnologie digitali, tra cui Internet. Questa condizione, però, li espone maggiormente ad un uso problematico che può essere fatto di tali tecnologie e in particolare, per quanto riguarda Internet, al gioco d'azzardo online.

In uno studio condotto da Tsitsika A. e colleghi (2011) su 484 adolescenti intervistati, il 15,1% giocava d'azzardo online. Per costoro, sono stati contemporaneamente registrati disturbi della condotta e comportamenti borderline. Inoltre, la ricerca ha evidenziato che l'uso di Internet finalizzato al gioco d'azzardo, negli adolescenti, denota un'alta probabilità di sviluppare un uso problematico di Internet. Ad integrazione di ciò, Wood e colleghi, già nel 2007, riportavano che su quasi 2000 giocatori d'azzardo online, il 42,7% era affetto da gioco d'azzardo problematico o patologico (Wood 2007).

King e colleghi (2010) suggeriscono che in riferimento ai fattori che promuovono il gioco d'azzardo online tra gli adolescenti, le nuove tecnologie digitali rendono il gioco d'azzardo più accessibile e attrattivo per le giovani generazioni; promuovono informazioni non corrette e fuorvianti circa le reali probabilità di vincita; forniscono una via di fuga, percepita come facile e affascinante dai problemi del mondo reale; creano un contesto ambientale che aumenta la pressione sugli adolescenti a giocare d'azzardo e, contemporaneamente, rende il gioco d'azzardo stesso socialmente accettato.

Un'altra importante questione che emerge dalle indagini condotte da vari autori (Brunelle et al. 2009, Griffiths e Wood 2007; Campbell et al. 2011) è che amici e familiari giocano un ruolo molto importante nell'iniziare e continuare l'esperienza di gioco d'azzardo tra gli adolescenti. Ad esempio, nella ricerca di Brunelle e colleghi (2009), solamente il 2% dei giocatori online risultava giocare da solo: ben il 57% dei ragazzi riferiva di aver giocato con un membro della famiglia e il 37% dichiarava di averlo fatto con un amico. Ciò indica l'alto grado di accettazione sociale che si registra relativamente al gioco d'azzardo su Internet tra gli adolescenti. Queste percentuali risultano molto diverse rispetto ad indagini condotte su popolazioni adulte dove, invece, il 59% dichiarava di giocare da solo.



Per poter intervenire efficacemente su questo problema emergente, non ancora ben conosciuto e definito nei suoi potenziali sviluppi, sarà importante incentivare il controllo dell'uso di internet nei figli da parte dei genitori. In particolare, i genitori devono essere informati su cosa significa giocare d'azzardo e quali implicazioni questo comportamento possa avere su se stessi ma soprattutto sui propri figli e devono esercitare il controllo educativo sull'uso di Internet, e del telefono con connessione Internet, nonché sull'uso di carte di credito o altre forme di pagamento online.

Contemporaneamente, lo Stato dovrebbe mantenere il controllo delle autorizzazioni dei siti di gioco d'azzardo, impedendo anche alle aziende e ai concessionari in possesso di questi siti di poter inviare "spam" con messaggi pubblicitari. Allo stesso modo, andranno impediti i "pop up" di gioco d'azzardo su siti che non c'entrano nulla con il gioco e che sono spesso dedicati a giovani. Un'iniziativa utile potrebbe essere quella di aprire una linea di segnalazione presso le Forze dell'Ordine, come per i siti pedopornografici, per segnalare i siti non autorizzati che pubblicizzano e offrono gioco d'azzardo online. Infine, si ritiene che sia utile attivare studi e ricerche sulle modalità di controllo e prevenzione del gioco d'azzardo patologico mediante gioco online perché questo fenomeno risulta ancora troppo poco conosciuto e soprattutto ha scarse possibilità attuali di controllo (Griffiths 2002, Park 2002, Griffiths 2010, Tsouvelas 2011, Hinić 2011, Khazaal 2012).

Per affrontare il gioco d'azzardo patologico online nei giovani, esiste anche la possibilità di avvalersi di servizi di supporto online dimostratisi particolarmente adeguati ed efficaci proprio con gli adolescenti che hanno ampio accesso e familiarità con Internet e amano mantenere segreta la propria identità (azione questa che un servizio online riesce meglio a garantire) (Gainsbury 2011). Esistono già esperienze di servizi online che si sono dimostrati efficaci nel ridurre l'uso di tabacco e l'abuso di alcol nei giovani. E' tuttavia necessario definire servizi online appropriati che utilizzino strategie di comunicazione accattivanti e facilmente accessibili dai più giovani.

Elementi importanti per lo sviluppo di servizi di questo tipo dovranno essere la facilità di accesso e di navigazione, testi brevi, linguaggio non giudicante, breve autovalutazione e link ai servizi di cura e trattamento. I programmi di trattamento associati a questi servizi dovrebbero garantire l'anonimato e la *privacy* del potenziale paziente, utilizzando *username* non identificabili e email anonime.

17. Principi base per l'organizzazione dei Dipartimenti delle Dipendenze

Ad oggi, in Italia, non esiste un'organizzazione ben definita ed uniforme deputata ad affrontare correttamente i problemi derivanti dal gioco d'azzardo patologico ma anche ad attivare interventi di prevenzione adeguati e diffusi e, contemporaneamente, a ridurre fortemente la pressione pubblicitaria. Risulta importante considerare, a questo proposito, i vari livelli differenziati su cui bisognerebbe agire:

1. il livello locale territoriale, dove insistono le sale giochi e le varie strutture dedicate al gioco d'azzardo
2. il livello nazionale, dove la pubblicità attraverso i media diventa una componente rilevante da governare
3. il livello della rete internet, che non presenta confini ed è di difficile gestione e controllo

Per quanto riguarda la diagnosi, la cura e la riabilitazione, le strutture a cui affidare compiti specifici relativi a questo problema sono senz'altro i Dipartimenti delle Dipendenze che dovrebbero attivare accessi specifici per la diagnosi precoce del problema, la cura e la riabilitazione specialistica. Proprio i Dipartimenti, infatti, possiedono tutte le competenze necessarie a questo proposito, essendo presenti, al loro interno, professionalità mediche, psicologiche, educative, di assistenza sociale, ed avendo dimestichezza con pazienti affetti da dipendenze da sostanze o comportamenti.

I Dipartimenti delle Dipendenze dovrebbero essere in grado di fornire una serie di prestazioni assistenziali minime, quali quelle elencate precedentemente nei Livelli Essenziali di Assistenza (LEA).

Per quanto riguarda l'organizzazione dei servizi, è importante anche il coinvolgimento attivo dei medici di medicina generale, soprattutto nella fase di individuazione precoce delle persone con disturbi da gioco d'azzardo problematico o patologico. I medici di medicina generale possono svolgere anche un ottimo ruolo di supporto, sostegno e rinforzo dei comportamenti positivi del paziente per evitare le recidive e gestire i momenti di crisi.

Un'altra importante collaborazione che i Dipartimenti delle Dipendenze dovrebbero instaurare al fine di migliorare e coordinare la risposta assistenziale, è quella con i Dipartimenti di Salute Mentale per i pazienti che presentano una comorbidità psichiatrica, che ricordiamo essere una quota oscillante tra il 10 e il 40% dei casi (DPA – PCM 2011, Thomas 2011, Sanju 2011, Lee 2011).

18. Monitoraggio del fenomeno

Per quanto riguarda il monitoraggio del fenomeno, esso è uno strumento indispensabile per poter dimensionare tre importanti gruppi di popolazione:

1. persone vulnerabili, cioè con fattori individuali che le espongono a rischio, in caso di contatti con stimoli di gioco d'azzardo, a sviluppare prima un gioco problematico e, secondariamente, un gioco patologico.
2. persone con comportamento di gioco d'azzardo problematico. Questo è un comportamento a rischio evolutivo, che è importante diagnosticare il più precocemente possibile proprio per evitare che vi sia una evoluzione prognostica negativa verso forme che coinvolgono maggiormente sia la salute della persona, sia la sua sfera socio-familiare.
3. persone con gioco d'azzardo patologico, cioè affette dalla malattia, avendo cura di valutare anche l'indice di gravità differenziata in base alle fasi evolutive di questa dipendenza.

Un panel di indicatori standard importanti messi a punto in questi anni è rappresentato nell'elenco di seguito riportato (Griffiths 2009, Sassen 2011, Yip 2011, Thomas 2011 modificato da G. Serpelloni 2012):

Tabella 20 – Principali macro-indicatori epidemiologici per il gioco d'azzardo patologico.

N	Indicatore
1	Prevalenza delle persone vulnerabili nella fascia 10 – 15 anni
2	Prevalenza dei giocatori ricreazionali divisi per fasce di età/popolazione generale
3	Prevalenza dei giocatori problematici/giocatori d'azzardo
4	Prevalenza dei giocatori patologici/giocatori d'azzardo
5	Incidenza delle persone vulnerabili nella fascia 10 – 15 anni
6	Incidenza dei giocatori ricreazionali divisi per fasce di età/popolazione generale
7	Incidenza dei giocatori problematici/giocatori d'azzardo
8	Incidenza dei giocatori patologici/giocatori d'azzardo
9	Prevalenza delle classi di gravità dei soggetti con G.A.P.
10	Percentuale di soggetti con G.A.P. con comorbidità psichiatrica e assunzione di sostanze
11	Percentuale di soggetti con problemi legali G.A.P. correlati
12	Quantità media soldi giocati ultimi 30 giorni (G.A.P, G.A.PRO, G.A.PAT) per persona
13	Tempo medio dedicato al gioco/die (GA.P, GA.PRO, GA.PAT) per persona
14	Frequenza media di gioco d'azzardo (GA.P, GA.PRO, GA.PAT) per persona
15	Tempo di latenza e di evoluzione tra GA.R., GA.PRO. e GA.PAT.
16	N. delle persone in trattamento e cure erogate (prestazioni standard e giorni di trattamento/anno)
17	N. locali di gioco/N. abitanti

18	Quantità media di indebitamento per persona
19	N. slot machine/N. abitanti
20	N. punti Internet/N. abitanti
21	N. aziende italiane che gestiscono siti online
22	N. e tipi di siti attivi anche sul territorio italiano
23	N. accessi ai siti/mese
24	Stima dei costi assistenziali, sociali e dei benefici diretti derivanti dalle cure
25	Numero, tipo ed esito dei trattamenti erogati (outcome) (tempo libero da gioco d'azzardo, N. recidive a 6-12-24 mesi, reddito annuo)
26	Numero, tipo ed esito delle azioni di prevenzione messe in atto dalle Regioni e Province Autonome (P.A.)
27	Grado di accessibilità ai servizi
28	Grado di custode satisfaction
29	N. e tipo di attività di cura e riabilitazione messe a punto dalle Regioni e P.A.
30	Dati finanziari su volume delle entrate generali derivanti dal gioco d'azzardo, con quote differenziate tra payout della redistribuzione delle vincite, concessionari ed erario
31	Quote totali giocate per singola Regione e P.A./anno
32	Quote procapite giocate per singola Regione e P.A./anno
33	Altri indicatori relativi alle azioni di contrasto per la prevenzione delle attività criminali correlate al gioco d'azzardo

19. Conclusioni

In conclusione, è possibile focalizzare quanto sopra riportato in alcuni punti salienti, tenendo conto che molte cose devono ancora essere chiarite dalla ricerca e che quello che si pensa sia l'approccio migliore per il futuro è un approccio di tipo multidisciplinare, cioè in grado di mettere insieme necessariamente le neuroscienze, le scienze del comportamento, le scienze sociali ma anche la programmazione e l'organizzazione dei sistemi socio-sanitari e quindi la politica e la legislazione. Una base comune di partenza deve derivare, però, da una corretta e quanto più possibile esaustiva lettura delle evidenze scientifiche disponibili nelle varie discipline prima nominate, salvo non accettare di introdurre macroscopici errori, credenze irrazionali e distorsioni cognitive che alla fine porterebbero ad esprimere decisioni né appropriate, né efficaci. Il gioco d'azzardo patologico, come è stato spiegato precedentemente, presenta aspetti molto variegati e per poter interpretare la sua origine, le sue conseguenze per l'individuo, i comportamenti e le difficoltà di controllo degli stessi, oltre che le conseguenze sociali, è necessario quindi avere conoscenze approfondite in vari campi.

Quanto qui riportato vuole essere un insieme ragionato e selezionato di queste informazioni e vuole proporre un modello interpretativo, aggiornato e documentato, che parta, però, da un'analisi concreta e scientifica di quali siano le basi neuro-psico-biologiche individuali, i fattori sociali ed ambientali condizionanti (di rischio o di resilienza) di tale comportamento. Siamo infatti convinti che non sia possibile affrontare il problema del gioco d'azzardo patologico e le sue conseguenze sociali, le necessarie azioni di prevenzione, cura e riabilitazione e quindi la programmazione socio-sanitaria e la legislazione di supporto e regolamentazione, senza partire dalle evidenze scientifiche e da un approccio tecnico che permetta un corretto inquadramento della patologia e del fenomeno sociale che ne deriva, un fenomeno che ha necessità di trovare risposte sanitarie, sociali e legislative integrate per la sua corretta gestione.

I numerosi studi consultati e le osservazioni dei ricercatori fanno emergere una serie di importanti evidenze nelle persone affette da gioco d'azzardo patologico, partendo dalle carenze delle funzioni esecutive complesse (pianificazione, modulazione, capacità di attenzione e di inibizione della risposta, non ultime le strategie di problem solving, con tendenza a perseverare nei propri errori), da un'elevata sensibilità alla ricompensa, da livelli anomali e aumentati di eccitazione durante il gioco d'azzardo. Questo aumentato livello di eccitazione può compromettere l'inibizione che si dovrebbe esercitare attraverso l'autocontrollo e il processo decisionale. Proprio i diversi livelli di eccitazione che i pazienti mostrano in relazione al gioco d'azzardo possono essere fonte di un'ulteriore classificazione dei pazienti in sotto-tipi specifici.

Inoltre, gli studi biochimici e genetici hanno mostrato anomalie dei sistemi della dopamina, della serotonina, della noradrenalina, delle beta-endorfine e hanno evidenziato anche una forte correlazione tra queste anomalie e i geni coinvolti proprio nella strutturazione e regolazione dei sistemi dei neurotrasmettitori in soggetti affetti da gioco d'azzardo patologico (Goudriaan 2004). I soggetti che presentano vulnerabilità al gioco d'azzardo patologico ne possono sviluppare una patologia, e quindi una dipendenza, nel momento in cui vengono a contatto con stimoli ripetuti di gioco d'azzardo. La vulnerabilità è stata messa dunque in relazione proprio con i deficit e con le varianti genetiche che comportano una carenza funzionale dei sistemi della dopamina e che, nel tempo, fanno sviluppare al soggetto comportamenti che tentano di normalizzare e compensare la carenza di dopamina.

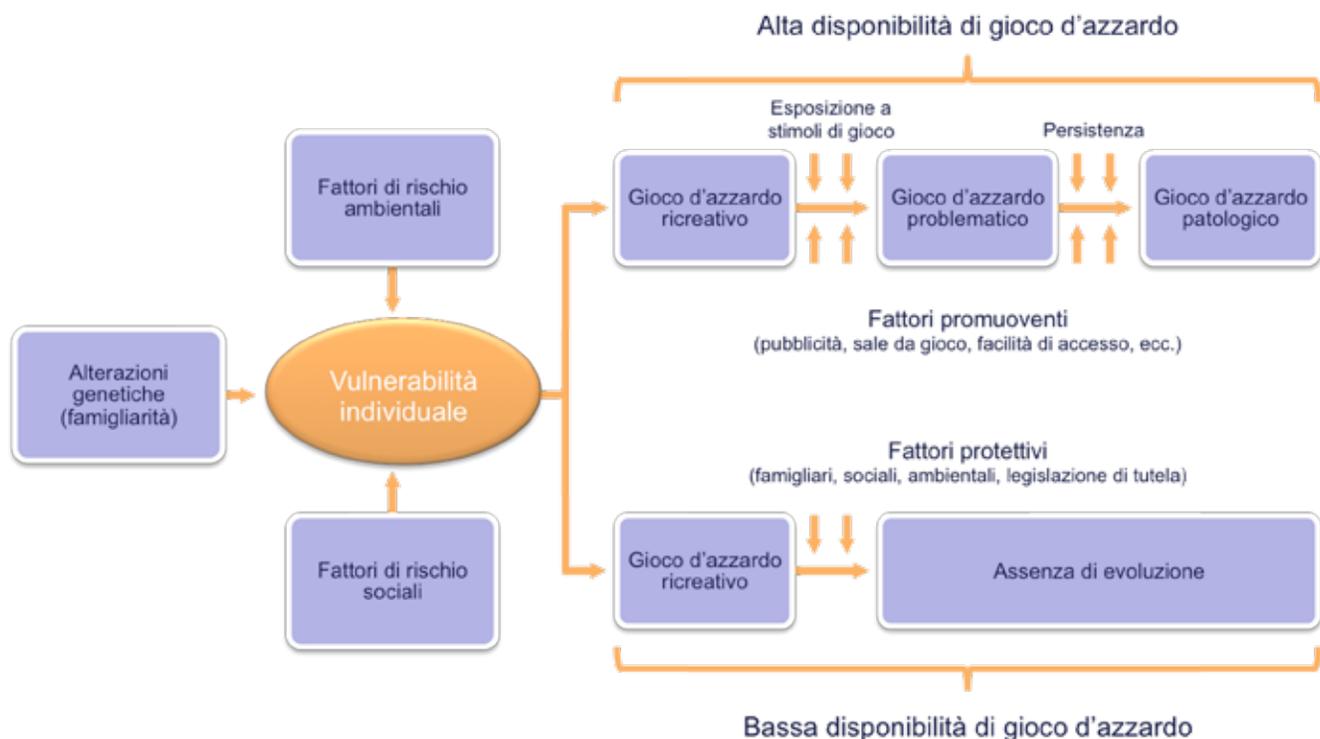
E' stato visto anche che i soggetti con gioco d'azzardo patologico esprimono preferenze per ricompense immediate piuttosto che per ricompense tardive (Petry 2002, Petry 1999, Sharpe 1995), al contrario di quanto, invece, dovrebbe normalmente avvenire. Con la persistenza del comportamento di gioco d'azzardo è possibile inoltre che i circuiti della ricompensa vengano

modificati dal gioco patologico e questo alla stregua della dipendenza da sostanze, anche se con modificazioni meno forti.

Importanti fattori sono tutte quelle condizioni che portano ad esplicitare una sindrome disinibitoria (carenza di autocontrollo) e quindi ad esprimere comportamenti di gioco eccessivo (Goldstein 2002, Sharpe 2002, Koob 2001, Goldstein 2001, Patterson 1993). Il deficit di autocontrollo è stato chiaramente associato alle aree frontali del cervello (Goldstein 2002), in relazione anche con quanto osservato nella dipendenza da alcol e da droga (Goldstein 2001, Fillmore 2002), in particolare nella corteccia prefrontale (Cavedini 2002, Rugle 1993).

Lo sviluppo del gioco d'azzardo patologico può avere diverse modalità di evoluzione (Blaszczynski 2002) e diverse condizioni di base esistenti nell'individuo. In relazione a tali modalità, si potrebbero distinguere tre diversi tipi di giocatori patologici, con differenti comorbidità. Il primo dei percorsi evolutivi si baserebbe primariamente su condizionamenti comportamentali e tale processo comportamentale influenzerà anche i circuiti cerebrali della ricompensa (Goudriaan 2004). Un secondo percorso potrebbe essere quello dovuto a circostanze di vita, problemi emotivi (prevalentemente ansia e depressione) e ad una vulnerabilità biologica preesistente, che rappresentano importanti fattori in grado di condizionare l'evoluitività da gioco d'azzardo ricreazionale, a gioco d'azzardo problematico e quindi patologico. Il terzo percorso evolutivo è quello dove i fattori collegati soprattutto all'impulsività, con la presenza di ADHD oltre alle condizioni elencate sopra, potrebbe portare allo sviluppo di un sottogruppo di giocatori d'azzardo patologico caratterizzati da una particolare impulsività e spesso anti-socialità.

Figura 58 – Possibile evoluzione del gioco d'azzardo nelle persone vulnerabili. Serpelloni, 2012





I sottogruppi comportamentali del gioco d'azzardo patologico sono stati descritti anche in relazione al tipo di gioco preferito (ad esempio, corse di cavalli, casinò, slot machine, poker online, ecc.). Anche questa è un'osservazione da tenere in considerazione sia durante gli interventi di prevenzione sia durante quelli di cura e riabilitazione. La disponibilità e l'accessibilità alle opportunità di gioco d'azzardo costituiscono poi un ulteriore fattore di propulsione, facendo aumentare soprattutto il rischio per le persone vulnerabili ad intraprendere percorsi evolutivi verso il gioco d'azzardo patologico.

Sicuramente la problematica non è di facile inquadramento né comprensione, ma molti punti sono ormai abbastanza ben definiti da poter concludere che il gioco d'azzardo patologico è una vera e propria malattia con forte impatto sociale, che ha bisogno di essere affrontata con tutti i criteri, l'organizzazione e la legislazione che è necessario utilizzare per qualsiasi patologia che manifesti, per altro, dei gravi problemi sanitari oltre che individuali, come nel caso in questione.

Infine, la necessità di intervenire tempestivamente, sia a livello normativo che a livello di organizzazione sanitaria, non può più essere misconosciuta o rinviata. La problematica sta diventando sempre più grave e diffusa sul territorio nazionale interessando fasce giovanili, oltre che anziane, già molto spesso a rischio per uso di sostanze stupefacenti e/o abuso alcolico.

La contraddizione quindi, che deriva dal fatto che sia proprio lo Stato a gestire e a voler incrementare i giochi d'azzardo, con conseguente aumento dei giocatori patologici, non è accettabile proprio in virtù del fatto che lo stesso Stato dovrebbe promuovere, difendere e tutelare la salute dei cittadini, soprattutto se vulnerabili.

Un equilibrio razionale e nel contempo etico può essere sicuramente raggiunto incrementando fortemente le azioni di prevenzione, riducendo con altrettanta forza le azioni di promozione e di disponibilità di gioco e, nel contempo, assicurando cure efficaci, tempestive ed accessibili presso il servizio sanitario pubblico alle persone che abbiano sviluppato una dipendenza da gioco d'azzardo.

Vogliamo ricordare, infine, che il gioco d'azzardo patologico è una malattia sicuramente evitabile, prevenibile, curabile e guaribile. Si ritiene importante ribadire ciò affinché tutte le persone che ne soffrono e le loro famiglie possano sapere chiaramente, ed esserne pienamente consapevoli, che i loro problemi verranno giustamente presi in considerazione dagli operatori sanitari. Essi devono sapere, inoltre, che questi problemi sono sicuramente superabili sia con un percorso professionale, ma anche contestualmente con un percorso umano che ha, e deve avere, come *primum movens*, la speranza del paziente che da una patologia di questo genere si può guarire ridando fiducia, qualità di vita e benessere a se stessi e alla propria famiglia.

20. Bibliografia

- AA.VV. Il Dipartimento delle Dipendenze. Linee di indirizzo e orientamenti organizzativi per l'integrazione dell'offerta e dei servizi. Dipartimento Politiche Antidroga della Presidenza del Consiglio dei Ministri. Nov. 2011.
- Albiero P. (CUR.) (2012) *Benessere psicosociale in adolescenza*, Carocci Editore, Roma.
- Ariyabuddhiphongs V. Before, during and after measures to reduce gambling harm. *Addiction*. 2011 Jan; vol. 106(1) pp. 12-3; discussion 13-4.
- Baiocco R., Couyoumdjian a., Del Miglio C., (2005) "Il QMA: valutazione dei fattori di personalità, cognitivi e motivazionali associati ai comportamenti a rischio" in *Bollettino di psicologia applicata*, 246, p.43-54.
- Balodis IM., et all. Potenza Diminished Frontostriatal Activity During Processing of Monetary Rewards and Losses in Pathological Gambling. *Biol Psych*, 2012.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Barbaranelli C, Prevalence and correlates of problem Gambling in Italy, 8th European Conference on gambling studies and Policy Issues, Vienna, September 14-17 2010.
- Barnes, G., Welte, J., Hoffman, J., & B. Dintcheff, (1999) "Gambling and alcohol use among youth: influences of demographic, socialization, and individual factors". In *Addictive Behaviors* 24(6):749-767 Fisher, S. 1992.
- Barnes, G.M., Welte, J.W., Tidwell, M.-C.O., & Hoffman, J.H. (2011). Gambling on the lottery: Sociodemographic correlates across the lifespan. *Journal of Gambling Studies*, Advance online publication. doi:10.1007/s10899-010-9228-7.
- Baroni S, Giannaccini G, Zanda G, Dell'Osso L. Decreased density of the platelet serotonin transporter in pathological gamblers. *Neuropsychobiology*. 2008;57(1-2):38-43. Epub 2008 May 2.
- Bechara A. Risky business: emotion, decision making and addiction. *J Gambl Stud* 19: 23-51. 2003.
- Benson, P., & Saito, R. (2000). *The Scientific Foundations of Youth Development*. Minneapolis: Search Institute.
- Bergevin T, Gupta R, Derevensky J, Kaufman F. Adolescent gambling: Understanding the Role of Stress and Coping. *J Gambl Stud*. 2006 Jun;22(2):195-208. doi: 10.1007/s10899-006-9010-z. Epub 2006 Jul 12.
- Best M, Williams JM, Coccaro EF. Evidence for a dysfunctional prefrontal circuit in patients with an impulsive aggressive disorder. *Proc Natl Acad Sci Usa* 99: 8448-8453. 2002.
- Binde P. Gambling, exchange systems, and moralities. *J Gambl Stud*. 2005 Winter;21(4):445-79.
- Black DW, Moyer T. Clinical features and psychiatric comorbidity of subjects with pathological gambling behavior. *Psychiatr Serv* 49: 1434-1439, 1998.
- Blanco C, Petkova E, Ibanez A, et al: A pilot placebo – controlled study of fluvoxamine for pathological gambling. *Ann Clin Psychiatry* 14:9 – 15, 2002.
- Blaszczynski A, McConaghy N, Frankova A., Boredom proneness in pathological gambling. *Psychol Rep*. 1990 Aug;67(1):35-42.
- Blinn-Pike L, Worthy SL, Jonkman JN. Adolescent gambling: a review of an emerging field of research. *J Adolesc Health*. 2010 Sep; vol. 47(3) pp. 223-36.
- Breen RB, Zuckerman M, 1999 Trad. Capitanucci D. GAPS: Gambling Attitudes and Beliefs Survey. 2004.
- Brown JH. Youth, drugs and resilience education. *J Drug Educ*. 2001;31(1):83-122. Review.
- Brown AD, Dorfman ML, Marmar CR, Bryant RA. The impact of perceived self-efficacy on mental time travel and social problem solving. *Conscious Cogn*. 2012 Mar;21(1):299-306. Epub 2011 Oct 21.
- Browne, B., Brown, D. (2001). "Predictors of Lottery Gambling Among American College Students". *The Journal of Social Psychology*. 134 (3); 339-47.
- Brunelle N, Cousineau M-M, Dufour M, Gendron A, Leclerc D., A look at the contextual elements surrounding Internet gambling among adolescents, Paper presented at the 8th Annual Conference of Alberta Gaming Research Institute, Banff Center, Alberta, Mar 2009
- Bueno B, Moragas L, Gunnard K, Menchón JM. Does exposure and response prevention improve the results of group cognitive-behavioural therapy for male slot machine pathological gamblers? *Br J Clin Psychol*. 2012 Mar; vol. 51(1) pp. 54-71.
- Bühler et al., Nicotine Dependence Is Characterized by Disordered Reward Processing in a Network Driving Motivation, *Biological Psychiatry* 2010; 67(8):745-752.
- Caillon J, Grall-Bronnec M, Bouju G, Lagadec M, Vénisse JL. [Pathological gambling in adolescence]. *Arch Pediatr*. 2012 Feb; vol. 19(2). pp. 173-9.
- Campbell C, Derevensky J, Meerkamper E, & Cutajar J. Parents' Perceptions of Adolescent Gambling: A Canadian National Study, *Journal of Gambling Issues*, Issue 25, June 2011
- Capitanucci D, Carlevaro T. Guida ragionata agli strumenti diagnostici e terapeutici nel disturbo di gioco d'azzardo patologico, "Hans Dubois" editore, 2004.

- Castellani B, Rugle L. A comparison of pathological gamblers to alcoholics and cocaine misusers on impulsivity, sensation seeking, and craving. *Int J Addict*. 1995 Feb;30(3):275-89.
- Chambers RA, Taylor JR, Potenza MN. Developmental neurocircuitry of motivation in adolescence: a critical period of addiction vulnerability. *Am J psychiatry* 160:1041-1052, 2003.
- Chambers, RA, Potenza, MN, "Pathways of youth gambling problem severity".(2003). *Journal of Gambling Studies*, 19, 53-84.
- Chambers RA, Potenza MN. Neurodevelopment, impulsivity, and adolescent gambling. *J Gambl Stud*. 2003 Spring
- Chase HW, Clark L. Gambling severity predicts midbrain response to near-miss outcomes. *J Neurosci*. 2010 May 5;30(18):6180-7.
- Clark et al., Gambling Near-Misses Enhance Motivation to Gamble and Recruit Win-Related Brain Circuitry, *Neuron*. 2009 February 12; 61(3): 481–490.
- Conversano C, Marazziti D, Carmassi C, Baldini S, Barnabei G, Dell'Osso L. Pathological gambling: a systematic review of biochemical, neuroimaging, and neuropsychological findings. *Harv Rev Psychiatry*. 2012 May-Jun;20(3):130-48.
- Crockford DN, Goodyear B, Edwards J, Quickfall J, el-Guebaly N. Cue-Induced Brain Activity in Pathological Gamblers, *BIOL PSYCHIATRY* 2005;58:787–795.
- Crockford DN, el-Guebaly N. Psychiatric comorbidity in pathological gambling: a critical review. *Can J Psychiatry* 43:43-50, 1998.
- Damon W, What is positive in youth development?, *Ann Am Acad of Polit Soc Sci* 2004; 591:13-24
- Dannon PN, Kushnir T, Aizer A, Gross-Isseroff R, Kotler M, Manor D. Alternation learning in pathological gamblers: an fMRI Study. *Brain Imaging Behav*. 2011 Mar;5(1):45-51.
- D'Emidio-Caston M, Brown JH. The other side of the story. Student narratives on the California Drug, Alcohol, and Tobacco Education Programs. *Eval Rev*. 1998 Feb;22(1):95-117.
- De Greck M, Enzi B, Prösch U, Gantman A, Tempelmann C, Northoff G. Decreased neuronal activity in reward circuitry of pathological gamblers during processing of personal relevant stimuli. *Hum Brain Mapp*. 2010 Nov;31(11):1802-12.
- De Ruiter MB, Oosterlaan J, Veltman DJ, Van den Brink W, Goudriaan AE. Similar hyporesponsiveness of the dorsomedial prefrontal cortex in problem gamblers and heavy smokers during an inhibitory control task, *Drug and Alcohol Dependence*, Volume 121, Issues 1–2, 1 February 2012, Pages 81-89.
- De Ruiter MB, Veltman DJ, Goudriaan AE, Oosterlaan J, Sjoerds Z, van den Brink W. Response perseveration and ventral prefrontal sensitivity to reward and punishment in male problem gamblers and smokers. *Neuropsychopharmacology*. 2009 Mar;34(4):1027-38. Epub 2008 Oct 1.
- Delfabbro, P., & L. Thrupp. (2003) "The social determinants of youth gambling in South Australian adolescents". *Journal of Adolescence* 26(3):313-330.
- Delfabbro P., Lahn J., Grabosky P., (2005) Centre for gambling research, Adolescent Gambling in the ACT, Report to the ACT Gambling and Racing Commission.
- Derevensky JL, Shek DT, Merrick J. Adolescent gambling. *Int J Adolesc Med Health*. 2010 Jan-Mar;22(1):1-2.
- Derevensky JL, Temcheff C, Gupta R, Treatment of adolescent gambling problems: more art than science?, in Derevensky JL, Shek Daniel TL, Merrick J, Youth gambling. The hidden addiction, De Gruyter. 2011 Berlin/Boston
- Derevensky, J. L., Gupta R., (2000) "Prevalence estimates of adolescent gambling: a comparison of the SOGS-RA, DSM-IV-J, and the GA 20 questions". *Journal of Gambling Studies* 16(2/3):227-251.
- Dicey dealings: responsible gambling education strategy. -Department of Education and Children's Services. Government of South Australia (2007) Adolescent gamblers in Gambling and addictions 2009 international symposium.
- Dickerson M, Hinchy J, Legg England S. Minimal treatments and problem gamblers: a preliminary investigation. *J Gambl Stud* 6:87-102, 1990.
- Dickson, L. M., Derevensky, J.L., & Gupta R. (2002). The prevention of gambling problems in youth: A conceptual framework". *Journal of Gambling Studies*, 18, 97–159.
- Dowling N, Smith D, Thomas T. A comparison of individual and group cognitive-behavioural treatment for female pathological gambling. *Behav Res Ther*. 2007 Sep;45(9):2192-202. Epub 2006 Dec 28.
- dos Santos Coura R, Granon S., Prefrontal neuromodulation by nicotinic receptors for cognitive processes, *Psychopharmacology* 221(1):1-18, 2012 May;.
- Drue C. (2009). Belgium. In G. Meyer, T. Hayer, & M. Griffiths (Eds.), *Problem gambling in Europe: Challenges, prevention, and interventions* (pp. 3–16). New York: Springer.
- Echeburua E, Fernandez-Montalvo J, Baez C. Predictors of therapeutic failure in slot-machine pathological gamblers following behavioural treatment. *Behavioural and cognitive Psychotherapy* 29: 379-383, 2001.
- Echeburua E, Fernandez-Montalvo J, Baez C. Relapse prevention in the treatment of slot-machine pathological gambling: long-term outcome. *Behav. Ther* 31: 351-364, 2000.

- Echeburua E, Baez C, Fernandez-Montalvo J. Comparative effectiveness of three therapeutic modalities in psychological treatment of pathological gambling: long term outcome. *Behavioural and cognitive Psychotherapy* 24: 51-72, 1996.
- Eisen SA, Lin N, Lyons MJ, Scherrer JF, Griffith K, True WR, Goldberg J, Tsuang MT. Familial influences on gambling behavior: an analysis of 3359 twin pairs. *Addiction* 1998;93: 1375–84.
- Eisen SA, Slutske WS, Lyons MJ, Lassman J, Xian H, Toomey R, Chantarujikapong S, Tsuang MT. The genetics of pathological gambling. *Semin Clin Neuropsychiatry* 2001;6:195–204
- Ellenbogen S, Gupta R, Derevensky JL. A cross-cultural study of gambling behaviour among adolescents. *J Gambl Stud.* 2007 Mar;23(1):25-39.
- Engwall, D., Hunter, R. and Steinberg, M. (2004). Gambling and other risk behaviors on university campuses. *Journal of American College Health.* 52 (6); 245-255.
- Evans R. I., (2003) "Some Theoretical Models and Constructs Generic to Substance Abuse Prevention Programs for Adolescents: Possible Relevance and Limitations for Problem Gambling" . *J. Gambling Stud.* Volume 19, Number 3, Pages 287-302.
- Felsher J.R., Derevensky, J.L., & Gupta, R. (2003). Parental influences and social modelling of youth lottery participation. *Journal of Community & Applied Social Psychology.* 13, 361–377. doi:10.1002/casp.738.
- Felsher, J.R., Derevensky, J.L., & Gupta, R. (2004). Lottery playing amongst youth: Implications for prevention and social policy. *Journal of Gambling Studies,* 20, 127–153.
- Ferland F., Ladouceur, R. & F. Vitaro. 2002. Prevention of problem gambling: modifying misconceptions and increasing knowledge. *Journal of Gambling Studies* 18(1):19-30.
- Finding consistent with Potenza et al. (2003) Using Stroop Task comparing PG with NC. De Ruiter, Oosterlaan, Veltman, van den Brink, Goudriaan, 2012, *Drug Alc Dep.*
- Fisher S. "L'impatto del gambling sugli adolescenti" in Croce M., Zerbetto R. (a cura di) (2001) *Il Gioco & l'azzardo* Franco Angeli.
- Fisher Sue, Gambling and pathological gambling in adolescents, *Journal of Gambling Studies*, Volume 9, Number 3 (1993), 277-288, DOI: 10.1007/BF01015923
- Fisher, S. (1999). "A prevalence study of gambling and problem gambling in British Adolescents". *Addiction Research* 7:509-538. *Journal of Gambling Studies* 9:277-287.
- Floros GD., Siomos K, Fisoun V, Geroukalis D.. (2012) Jan 21. [Epub ahead of print] Adolescent Online Gambling: The Impact of Parental Practices and Correlates with Online Activities. *J Gambl Stud.*
- Friend A, DeFries JC, Olson RK. Parental education moderates genetic influences on reading disability. *Psychol Sci.* 2008 Nov;19(11):1124-30.
- Friend A, DeFries JC, Olson RK, Pennington B, Harlaar N, Byrne B, Samuelsson S, Willcutt EG, Wadsworth SJ, Corley R, Keenan JM. Heritability of high reading ability and its interaction with parental education. *Behav Genet.* 2009 Jul;39(4):427-36. Epub 2009 Mar 19.
- Gaboury A, Ladouceur R. Evaluation of a prevention program for pathological gambling among adolescents. *J Prim Prev* 14: 21-28. 1993.
- Gainsburt S., Seeking help online: a new approach for youth-specific gambling interventions, in Derevensky JL, Shek Daniel TL, Merrick J, Youth gambling. *The hidden addiction*, De Gruyter. 2011Berlin/Boston.
- Gambino B, Fitzgerald R, Shaffer HJ, et al. Perceived family history of problem gambling and scores on the SOGS. *J Gambl Stud* 9: 169-184. 1993.
- Goldstein RZ, Leskovan AC, Hoff AL, Hitzemann R, Bashan F, Khalsa SS, Wang GJ, Fowler JS, Volkow ND. Severity of neuropsychological impairment in cocaine and alcohol addiction: association with metabolism in the prefrontal cortex. *Neuropsychologia.* 2004;42(11):1447-58.
- Goldstein RZ, Volkow ND (2002). Drug addiction and its underlying neurobiological basis: neuroimaging evidence for the involvement of the frontal cortex. *Am J Psychiatry* 159: 1642–1652.
- Goudriaan AE, de Ruiter MB, van den Brink W, Oosterlaan J, Veltman DJ. Brain activation patterns associated with cue reactivity and craving in abstinent problem gamblers, heavy smokers and healthy controls: an fMRI study. *Addict Biol.* 2010 Oct;15(4):491-503. doi: 10.1111/j.1369-1600.2010.00242.x. Epub 2010 Sep 14.
- Gaboury A, Ladouceur R: Erroneous perceptions and gambling. *J Soc Behav Pers* 4:411 – 420, 1989.
- Gainsburt S., Seeking help online: a new approach for youth-specific gambling interventions, in Derevensky JL, Shek Daniel TL, Merrick J, Youth gambling. *The hidden addiction*, De Gruyter. 2011Berlin/Boston
- Gambino B, Fitzgerald R, Shaffer HJ: Perceived family history of problem gambling and scores on the SOGS. *J Gambl Stud* 9:169 – 184, 1993.
- Grant JE, Potenza MN, Weinstein A, Gorelick DA. Introduction to behavioral addictions. *Am J Drug Alcohol Abuse.* 2010 Sep; vol. 36(5) pp. 233-41.
- Grant JE e Potenza MN, *Il gioco d'azzardo patologico - Una guida clinica al trattamento*, Springer ed, 2010
- Grant JE, Potenza MN. *Il gioco d'azzardo patologico*, Argo TR, Black DW, Caratteristiche Cliniche, 37-58, 2010.

- Grant JE, Kim SW. Comorbidity of impulse control disorders in pathological gamblers. *Acta Psychiatr Scand*. 2003 Sep;108(3):203-7.
- Grant JE, Kim SW. Dissociative symptoms in pathological gambling. *Psychopathology*. 2003 Jul-Aug;36(4):200-3.
- Grant JE, Kim SW. Demographic and clinical features of 131 adult pathological gamblers. *J Clin Psychiatry* 62:957-962,2001.
- Grant JE e Potenza MN Adolescent program gambling: pharmacological treatment options in Derevensky JL et al, Youth gambling. The hidden addiction, De Gruyter, 2011
- Grant JE, Kim SW, Odlaug BL., N-acetyl cysteine, a glutamate-modulating agent, in the treatment of pathological gambling: a pilot study, *Biol Psychiatry*. 2007 Sep 15;62(6):652-7. Epub 2007 Apr 18.
- Griffiths MD. The role of cognitive bias and skill in fruit machine gambling. *Br J Psychol* 85: 351 – 369, 1994.
- Griffiths M. & I. Sutherland. (1998) "Adolescent gambling and drug use". *Journal of Community and Applied Social Psychology* 8(6):423-427.
- Griffiths M. 1998. Why adolescents don't turn up for treatment. Paper presented at the 3rd Conference of the European Association for Gambling Studies, Munich.
- Griffiths MD. (2002). Are lottery scratchcards a 'hard' form of gambling? *e-Gambling: The Electronic Journal of Gambling Issues*, 7, 111–121. Retrieved from <http://www.camh.net/egam>.
- Griffiths M, Parke J. The social impact of Internet gambling. *Soc Sci Comput Rev* 20:312-320, 2002.
- Griffiths M, Wardle H, Orford J, Sproston K, Erens B., Sociodemographic correlates of internet gambling: findings from the 2007 british gambling prevalence survey. *Cyberpsychol Behav*. 2009 Apr;12(2):199-202.
- Griffiths MD, Parke J. Adolescent gambling on the internet: a review. *Int J Adolesc Med Health*. 2010 Jan-Mar; vol. 22(1) pp. 59-75.
- Griffiths,MD Wood,R 2007. Adolescent Internet Gambling: Preliminary results of a national survey, *Education and Health* 25(2),23-26
- Gupta, R & J Derevensky. 1997. Familial and social influences on juvenile gambling behavior. *Journal of Gambling Studies* 13(3):179-192.
- Gupta, R & J Derevensky (1998a) "Adolescent gambling behavior: a prevalence study and examination of the correlates associated with problem gambling". *Journal of Gambling Studies* 14(4):319-345.
- Gupta, R. & J. Derevensky (2000) Adolescents with gambling problems: from research to treatment. *Journal of Gambling Studies* 16(2/3):315-342.
- Hewig J, Kretschmer N, Trippe RH, Hecht H, Coles MG, Holroyd CB, Miltner WH. Hypersensitivity to reward in problem gamblers. *Biol Psychiatry*. 2010 Apr 15;67(8):781-3.
- Hinić D. Problems with 'Internet addiction' diagnosis and classification. *Psychiatr Danub*. 2011 Jun; vol. 23(2) pp. 145-51.
- Hollander E, DeCaria CM, Finkell JN, Begaz T, Wong CM, Cartwright C. A randomized double-blind fluvoxamine/placebo crossover trial in pathologic gambling. *Biol Psychiatry* 47: 813-7, 2000b.
- Hollander E, Pallanti S, Baldini – Rossi N, et al: Sustained release lithium/placebo treatment response in bipolar spectrum pathological gamblers. Poster presented at the 42nd Annual New Clinical Drug Evaluation Unit Meeting, Boca Raton, FL, June 10 – 13, 2002.
- Hollander E, Kaplan A, Schmeidler J, Yang H, Li D, Koran LM, Barbato LM. Neurological soft signs as predictors of treatment response to selective serotonin reuptake inhibitors in obsessive-compulsive disorder. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*. 2005 Fall;17(4):472-7.
- Hollander E, Frenkel M, Decaria C, Trungold S, Stein DJ., Treatment of pathological gambling with clomipramine. *Am J Psychiatry*. 1992 May;149(5):710-1.
- Hodgins DC, Currie SR, el-Guebaly N. Motivational enhancement and self-help treatments for problem gambling. *J Consult Clin Psychol* 69:50-57, 2001.
- Ibanez A, Blanco C, de Castro IP, et al. Genetics of pathological gambling. *J Gambl Stud* 19: 11-22. 2003.
- Ibanez A, Blanco C, Saiz-Ruiz J. Neurobiology and genetics of pathological gambling. *Psychiatr Ann* 32: 181-185. 2002.
- Jackson, A. (1999). The impacts of gambling on adolescents and children. Report prepared for the Department of Human Services, Victoria. Melbourne: School of Social Work, University of Melbourne.
- Jackson, AC, Dowling, N, Thomas, SA, Bond, L, & Patton, G (2008). Adolescent gambling behaviour and attitudes: A prevalence study and correlates in an Australian population. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 6, 325–352.
- Jacobs DF. A general theory of addictions: rationale for and evidence supporting a new approach for understanding and treating addictive behaviors, in *Compulsive Gambling: Theory, Research and Practice*. Edited by Shaffer HJ, Stein S, Gambino B, et al. Lexington, MA, Lexington Books, 1989, pp 33-64.
- Jacobs DF, Marston AR, Singer RD, et al. Children of problem gamblers. *Journal of Gambling Behaviour* 5: 261 – 267, 1989.
- Jimenez-Murcia S, Aymami N, Gómez-Peña M, Santamaría JJ, Alvarez-Moya E, Fernández-Aranda F, Granero R, Penelo E, Bueno B, Moragas L, Gunnard K, Menchón JM. Does exposure and response prevention improve the results of group cognitive-behavioural therapy for male slot machine pathological gamblers? *Br J Clin Psychol*. 2012 Mar;51(1):54-71. doi: 10.1111/j.2044-8260.2011.02012.x. Epub 2011 May 9.

- Joutsa J, Saunavaara J, Parkkola R, Niemelä S, Kaasinen V. Extensive abnormality of brain white matter integrity in pathological gambling. *Psychiatry Research: Neuroimaging* 194 (2011) 340–346.
- Joutsa J, Johansson J, Niemelä S, Ollikainen A, Hirvonen MM, Piepponen P, Arponen E, Alho H, Voon V, Rinne JO, Hietala J, Kaasinen V. Mesolimbic dopamine release is linked to symptom severity in pathological gambling. *Neuroimage*. 2012 May 1;60(4):1992-9. Epub 2012 Feb 14.
- Kairouz S, Paradis C, Nadeau L. Are online gamblers more at risk than offline gamblers? *Cyberpsychol Behav Soc Netw*. 2012 Mar;15(3):175-80. Epub 2011 Dec 1.
- Kertzman S, Lidogoster H, Aizer A, Kotler M, Dannon PN. Risk-taking decisions in pathological gamblers is not a result of their impaired inhibition ability. *Psychiatry Res*. 2011 Jun 30;188(1):71-7.
- Khazaal Y, Chatton A, Bouvard A, Khiari H, Achab S, Zullino D. Internet Poker Websites and Pathological Gambling Prevention Policy. *Journal of gambling studies / co-sponsored by the National Council on Problem Gambling and Institute for the Study of Gambling and Commercial Gaming*. 2011 Dec 16.
- Khazaal Y, Chatton A, Billieux J, Bizzini L, Monney G, Fresard E, Thorens G, Bondolfi G, El-Guebaly N, Zullino D, Khan R., Effects of expertise on football betting, *Subst Abuse Treat Prev Policy*. 2012 May 11;7(1):18.
- Kim SW, Grant JE. An open naltrexone treatment study of pathological gambling disorder. *Int Clin Psychopharmacol* 16: 285 – 289, 2001a.
- Kim SW, Grant JE, Adson DE, et al: A double blind, placebo-controlled study of the efficacy and safety of paroxetine in the treatment of pathological gambling disorder. *J Clin Psychiatry* 63: 501 – 507, 2002.
- King D, Delfabbro P, Griffiths M, The Convergence of Gambling and Digital Media: Implications for Gambling in Young People, *J Gambl Stud* (2010) 26:175–187
- Koob GF. Alcoholism: allostasis and beyond. *Alcohol Clin Exp Res* 2003;27:232–43.
- Korn D, Gibbins R, Azmier J. Framing public policy towards a public health paradigm for gambling. *J Gambl Stud*. 2003 Summer;19(2):235-56.
- LaBrie, R. A., Shaffer, H. J., LaPlante, D. A., & Wechsler, H. (2003). Correlates of college student gambling in the United States. *Journal of American College Health*, 52(2), 53-62.
- Ladouceur R, Dube D. and Bujold A. (1994). "Prevalence of pathological gambling related problems among college students in the Quebec Metropolitan area". *Canadian Journal of Psychiatry*. 39; 289-293.
- Ladouceur R, Dubé D: Erroneous perceptions in generating random sequences: identification and strength of a basic misconception in gambling behaviour. *Swiss Journal of Psychology* 56: 256 – 259, 1997.
- Ladouceur R., Jacques C., Ferland F. et al. Prevalence of problem gambling a replication study 7 years later. *Can J Psychiatry* 44: 802-804, 1999.
- Ladouceur, R., Boudreault, N., Jacques, C., & F. Vitaro. (1999) "Pathological gambling and related problems among adolescents". *Journal of child and adolescent substance abuse* 8:55-68.
- Ladouceur R, Sylvain C, Boutin C, Lachance S, Doucet C, Leblond J, Jacques C. Cognitive treatment of pathological gambling. *J Nerv Ment Dis*. 2001 Nov;189(11):774-80.
- Ladouceur R, Sévigny S. Symbols presentation modality as a determinant of gambling behavior. *J Psychol*. 2002 Jul;136(4):443-8.
- Lane S, Steinberg J, Ma L, Hasan K, Kramer L, Zuniga E, Narayana P, Moeller F, 2010. diffusion tensor imaging and decision making in cocaine dependence. *Plos One* 5, e11591.
- Langhinrichsen-Rohling J., Rohde P., Seeley J. R., Rohling M. L., (2010) "Individual, Family, and Peer Correlates of Adolescent Gambling" in *Journal of Gambling Studies*, Volume 20, Number 1, Pages 23-46.
- LaPlante DA, Gray HM, Bosworth LB., & Shaffer HJ. (2010). Thirty years of lottery public health research: Methodological strategies and trends. *Journal of Gambling Studies*, 26(2), 301-329.
- Larimer ME, Neighbors C, Lostutter TW, Whiteside U, Crounce JM, Kaysen D, Walker DD. Brief motivational feedback and cognitive behavioral interventions for prevention of disordered gambling: a randomized clinical trial. *Addiction* (Abingdon, England). 2011 Dec 21.
- Lawrence AJ, Luty J, Bogdan NA, Sahakian BJ, Clark L. Impulsivity and response inhibition in alcohol dependence and problem gambling. *Psychopharmacology (Berl)*. 2009 Nov;207(1):163-72.
- Lee KM, Chan HN, Cheah B, Gentica GF, Guo S, Lim HK, Lim YC, Noorul F, Tan HS, Teo P, Yeo HN. Ministry of Health clinical practice guidelines: management of gambling disorders. *Singapore Med J*. 2011 Jun; vol. 52(6) pp. 456-8; quiz 459.
- Leeman RF, Potenza MN, Similarities and differences between pathological gambling and substance use disorders: a focus on impulsivity and compulsivity, *Psychopharmacology* 2011, pp. 1-22.
- Lesieur HR, Blume SB. The female pathological gambler. In: Edington WR, editor. *Gambling research*, vol. 5. Reno: Bureau of Business & Economic



- Research, University of Nevada; 1988.
- Lesieur HR, Klein R. Pathological gambling among high school students. *Addict Behav.* 1987;12(2):129-35.
- Linden RD, Pope HG Jr, Jonas JM. Pathological gambling and major affective disorder: preliminary findings. *J Clin Psychiatry* 47:201-203, 1986. Martin 2004.
- Linnet J, Peterson E, Doudet DJ, Gjedde A, Møller A. Dopamine release in ventral striatum of pathological gamblers losing money. *Acta Psychiatr Scand.* 2010 Oct;122(4):326-33.
- Linnet J, Møller A, Peterson E, Gjedde A, Doudet D. Inverse association between dopaminergic neurotransmission and Iowa Gambling Task performance in pathological gamblers and healthy controls. *Scand J Psychol.* 2011 Feb;52(1):28-34.
- Linnet J, Møller A, Peterson E, Gjedde A, Doudet D. Dopamine release in ventral striatum during Iowa Gambling Task performance is associated with increased excitement levels in pathological gambling. *Addiction.* 2011 Feb;106(2):383-90.
- Livingstone C, Adams PJ. Harm promotion: observations on the symbiosis between government and private industries in Australasia for the development of highly accessible gambling markets. *Addiction.* 2011 Jan; vol. 106(1) pp. 3-8.
- Luthar SS, Anton SF, Merikangas KR, Rounsaville BJ. Vulnerability to drug abuse among opioid addicts' siblings: individual, familial, and peer influences. *Compr Psychiatry.* 1992 May-Jun;33(3):190-6.
- Luthar SS. Annotation: methodological and conceptual issues in research on childhood resilience. *J Child Psychol Psychiatry.* 1993 May;34(4):441-53.
- Luthar SS, Cicchetti D, Becker B. The construct of resilience: a critical evaluation and guidelines for future work. *Child Dev.* 2000 May-Jun;71(3):543-62. Review.
- Luthar SS, Becker BE. Privileged but pressured? A study of affluent youth. *Child Dev.* 2002 Sep-Oct;73(5):1593-610.
- Luthar SS, Sexton CC. The high price of affluence. *Adv Child Dev Behav.* 2004;32:125-62. Review.
- Luthar SS, Goldstein A. Children's exposure to community violence: implications for understanding risk and resilience. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2004 Sep;33(3):499-505. Review.
- Luthar SS, Latendresse SJ. Comparable "risks" at the socioeconomic status extremes: preadolescents' perceptions of parenting. *Dev Psychopathol.* 2005 Winter;17(1):207-30.
- Luthar SS, Latendresse SJ. Children of the Affluent: Challenges to Well-Being. *Curr Dir Psychol Sci.* 2005 Feb;14(1):49-53.
- Luthar SS, Shoum KA, Brown PJ. Extracurricular involvement among affluent youth: a scapegoat for "ubiquitous achievement pressures"? *Dev Psychol.* 2006 May;42(3):583-97.
- Luthar SS, Sawyer JA, Brown PJ. Conceptual issues in studies of resilience: past, present, and future research. *Ann N Y Acad Sci.* 2006 Dec;1094:105-15. Review.
- Luthar SS, Barkin SH. Are affluent youth truly "at risk"? Vulnerability and resilience across three diverse samples. *Dev Psychopathol.* 2012 May;24(2):429-49.
- Maden T., Swinton M. & J. Gunn (1992) "Gambling in young offenders". *Criminal Behaviour and Mental Health* 2:300-308.
- Marazziti D, Golia F, Consoli G, Presta S, Pfanner C, Carlini M, Mungai F, Catena Dell'Osso M. Effectiveness of long-term augmentation with citalopram to clomipramine in treatment-resistant OCD patients. *CNS Spectr.* 2008 Nov;13(11):971-6.
- Marazziti D, Golia F, Picchetti M, Pioli E, Mannari P, Lenzi F, Conversano C, Carmassi C, Catena Dell'Osso M, Consoli G, Baroni S, Giannaccini G, Zanda G, Dell'Osso L. Decreased density of the platelet serotonin transporter in pathological gamblers. *Neuropsychobiology.* 2008;57(1-2):38-43. Epub 2008 May 2.
- Martini C, Daniele S, Picchetti M, Panighini A, Carlini M, Trincavelli ML, Cesari D, Da Pozzo E, Golia F, Dell'Osso L. A(2A) adenosine receptor binding parameters in platelets from patients affected by pathological gambling. *Neuropsychobiology.* 2011;63(3):154-9. Epub 2011 Jan 13.
- McComb JL, Sabiston CM. Family influences on adolescent gambling behavior: a review of the literature. *J Gambli Stud.* 2010 Dec; vol. 26(4) pp. 503-20.
- McConaghy N, Blaszczynski A, Frankova A. Comparison of imaginal desensitization with other behavioural treatments of pathological gambling: a two-to nine-year follow-up. *Br J Psychiatry* 159: 390-393, 1991.
- McConaghy N, Armstrong MS, Blaszczynski A, et al. Controlled comparison of aversive therapy and imaginal desensitization in compulsive gambling. *Br J Psychiatry* 142: 366-372, 1983.
- McCormick J, Delfabbro P, Denson LA. *J Gambli Stud.* (2011) Nov 25. Psychological Vulnerability and Problem Gambling: An Application of Durand Jacobs' General Theory of Addictions to Electronic Gaming Machine Playing in Australia.
- McMullan JL, Miller D. Wins, winning and winners: the commercial advertising of lottery gambling. *J Gambli Stud.* 2009 Sep;25(3):273-95. Epub 2009 Feb 25.
- Meyer G, Hauffa BP, Schedlowsky M, et al: Casino gambling increase heart rate and salivary cortisol in regular gamblers. *Biol Psychiatry* 48: 948-953,

2000.

Miedl SF, Fehr T, Meyer G, et al., Neurobiological correlates of problem gambling in a quasi-realistic blackjack scenario as revealed by fMRI, *Psychiatry Research: Neuroimaging* 181 (2010) 165–173 Nov-Dec; vol. 20(6) pp. 495.

Ministero della Salute – CCM, Dipendenze comportamentali/Gioco d'azzardo patologico: progetto sperimentale nazionale di sorveglianza e coordinamento/monitoraggio degli interventi – Regione Piemonte, 2012.

Mitka M. Win or lose, Internet gambling stakes are high. *Jama* 285: 1005-2001.

Monaghan S, Wood RT. Internet-based interventions for youth dealing with gambling problems. *Int J Adolesc Med Health*. 2010 Jan-Mar;22(1):113-28. Review.

Monaghan S, Blaszczynski A. Electronic gaming machine warning messages: information versus self-evaluation. *J Psychol*. 2010 Jan-Feb;144(1):83-96.

Monaghan S, Blaszczynski A. Impact of mode of display and message content of responsible gambling signs for electronic gaming machines on regular gamblers. *J Gamb Stud*. 2010 Mar;26(1):67-88.

Moore, S. & K. Ohtsuka. 2000. The structure of young people's leisure and their gambling behaviour. *Behaviour Change* 17(3):167-177.

Moran E. Varieties of pathological gambling. *Br Psychiatry* 116:593-597, 1970.

Mori, Social Research Institute/International Gaming Research Unit (2006, June). Under 16s and the National Lottery: Final report. Retrieved from Gam-Care: <http://www.gamcare.org.uk/pdfs/NLCreport.pdf> North American Association of State and Provincial Lotteries (n.d.). Did you know [Fact sheet]. Retrieved from <http://www.naspl.org/index.cfm?fuseaction=content&PageID=41&PageCategory>.

Müller CA, Banas R, Heinz A, Hein J. Treatment of pathological gambling with disulfiram: a report of 2 cases. *Pharmacopsychiatry*. 2011 Mar;44(2):81-3. Epub 2011 Feb 16.

Müller A, Rein K, Kollei I, Jacobi A, Rotter A, Schütz P, Hillemecher T, de Zwaan M. Impulse control disorders in psychiatric inpatients. *Psychiatry Res*. 2011 Aug 15;188(3):434-8. Epub 2011 May 5.

New AS, Hazlett EA, Buchsbaum MS, et al. Blunted prefrontal cortical 18-fluorodeoxyglucose positron emission tomography response to metachlorophenylpiperazine in impulsive aggression. *Arch Gen Psychiatry* 59: 621-629. 2002.

Noble EP. Addiction and its reward process through polymorphisms of the D2 dopamine receptor gene: a review. *Eur Psychiatry* 15: 79-89. 2000.

Oberg SA, Christie GJ, Tata MS. Problem gamblers exhibit reward hypersensitivity in medial frontal cortex during gambling. *Neuropsychologia*. 2011 Nov;49(13):3768-75. Epub 2011 Oct 1.

Olason, D.T., Sigurdardottir, K.J., & Smari, J. (2006). Prevalence estimates of gambling participation and problem gambling among 16–18-year-old students in Iceland: A comparison of the SOGS-RA and DSM-IV-MR-J. *Journal of Gambling Studies*, 22, 23– 39.

Olason, D.T., Skarphedinsson, G.A., Jonsdottir, J.E., Mikaelsson, M., & Gretarsson, S.J. (2006). Prevalence estimates of gambling and problem gambling among 13- to 15-year-old adolescents in Reykjavik: An examination of correlates of program gambling and different accessibility to electronic gambling machines in Iceland. *Journal of Gambling Issues*, 18, 39–55. Retrieved from <http://www.camh.net/egambling/issue18/pdfs/olason.pdf>.

Pallanti S, Bernardi S, Quercioli L, DeCaria C, Hollander E. Serotonin dysfunction in pathological gamblers: increased prolactin response to oral m-CPP versus placebo. *CNS Spectr*. 2006 Dec;11(12):956-64.

Pallesen S, Molde H, Arnestad HM, Skutle A, Menzoni R, Holsten F. [Pharmacological treatment of pathological gambling]. *Tidsskr Nor Laegeforen*. 2006 May 11;126(10):1322-4.

Pallesen S, Molde H, Arnestad HM, Laberg JC, Skutle A, Iversen E, Støylen IJ, Kvale G, Holsten F. Outcome of pharmacological treatments of pathological gambling: a review and meta-analysis. *J Clin Psychopharmacol*. 2007 Aug;27(4):357-64.

PasternaK AV, Fleming MF. Prevalence of gambling disorders in a primary care setting. *Arch. Fam. Med.* 8: 515-520, 1999.

Pastwa-Wojciechowska B. The relationship of pathological gambling to criminality behavior in a sample of Polish male offenders. *Med. Sci. Monit*. 2011 Nov; vol. 17(11) pp. CR669-675.

Petry NM. Pathological gamblers, with and without substance use disorders, discount delayed rewards at high rates. *Jabnorm Psychol* 110:482-487 2001.

Petry NM, Casarella T. Excessive discounting of delayed rewards in substance abusers with gambling problems. *Drug alcohol depend* 56: 25-32, 1999.

Petry NM, Steinberg KL. Childhood maltreatment in male and female treatment-seeking pathological gamblers. *Psychol Addict Behav* 2005;19:226–9.

Pfefferbaum A, Rosenbloom M, Rohlfing T, Sullivan EV. Degradation of association and projection white matter systems in alcoholism detected with quantitative fiber tracking. *Biol Psychiatry*. 2009 Apr 15;65(8):680-90. Epub 2008 Dec 21.

Pfefferbaum A, Rosenbloom MJ, Fama R, Sassoon SA, Sullivan EV. Transcallosal white matter degradation detected with quantitative fiber tracking in alcoholic men and women: selective relations to dissociable functions. *Alcohol Clin Exp Res*. 2010 Jul;34(7):1201-11. Epub 2010 May 7.

Pinhas L, Morris A, Crosby RD, Katzman DK. Incidence and age-specific presentation of restrictive eating disorders in children: a Canadian Paediatric

- Surveillance Program study. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2011 Oct;165(10):895-9.
- Planinac LC, Cohen JE, Reynolds J, Robinson DJ, Lavack A, Korn D. Lottery promotions at the point-of-sale in Ontario, Canada. *J Gamb Stud*. 2011 Jun;27(2):345-54.
- Potenza MN, Wareham JD, Steinberg MA, Rugle L, Cavallo DA, Krishnan-Sarin S, Desai RA. Correlates of at-risk/problem internet gambling in adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2011 Feb; vol. 50(2) pp. 150-159.e3.
- Potenza MN, Steinberg MA, Skudlarski P, et al. Gambling urges in pathological gambling: a functional magnetic resonance imaging study. *Arch Gen Psychiatry* 2003;60: 828–36.
- Potenza MN, Leung H-C, Blumberg HP, et al. An event-related fMRI Stroop study of pathological gamblers. *Biol Psychiatry* 53: 54s. 2003 a.
- Potenza MN, Leung HC, Blumberg HP, Peterson BS, Fulbright RK, Lacadie CM et al (2003a). An FMRI Stroop task study of ventromedial prefrontal cortical function in pathological gamblers. *Am J Psychiatry* 160: 1990–1994.
- Potenza MN, Steinberg MA, Skudlarski P, et al. An fMRI study of gambling urges in pathological gamblers. *Arch Gen Psychiatry* 60:828-836. 2003 b.
- Potenza MN, Steinberg MA, McLaughlin SD, et al. Gender-related differences in the characteristics of problem gamblers using a gambling helpline. *Am J Psychiatry* 158:1500-1505, 2001.
- Rahman AS, Pilver CE, Desai RA, Steinberg MA, Rugle L, Krishnan-Sarin S, Potenza MN. The relationship between age of gambling onset and adolescent problematic gambling severity. *Journal of psychiatric research*. 2012 Mar 10.
- Raisamo S, Halme J, Murto A, Lintonen T. Gambling-Related Harms Among Adolescents: A Population-Based Study. *J Gamb Stud*. 2012 Feb 26. [Epub ahead of print].
- Remijne PL, Nielen MM, van Balkom AJ, Cath DC, van Oppen P, Uylings HB et al (2006). Reduced orbitofrontal-striatal activity on a reversal learning task in obsessive-compulsive disorder. *Arch Gen Psychiatry* 63: 1225–1236.
- Reuter et Al., Pathological gambling is linked to reduced activation of the mesolimbic reward system, *Nature Neuroscience*, vol 8, n 2, 2005.
- Riley B, Smith D, Oakes J. Exposure therapy for problem gambling in rural communities: a program model and early outcomes. *Aust J Rural Health*. 2011 Jun; vol. 19(3) pp. 142-6.
- Rosenthal RJ. Pathological gambling. *Psychiatr Ann* 22: 72-78. 1992.
- Roy A, Custer R, Lorenz V, et al. Personality factors and pathological gambling. *Acta Psychiatr Scand* 80: 37-39. 1989.
- Rugle L: The use of olanzapine in the treatment of video poker pathological gamblers. Poster presented at the 1st annual conference of the National Center for Responsible Gaming, Las Vegas, NV, December 3 – 5, 2000.
- Rutter M. Psychosocial resilience and protective mechanisms. *Am J Orthopsychiatry*. 1987 Jul;57(3):316-31. Review.
- Rutter M. Resilience in the face of adversity. Protective factors and resistance to psychiatric disorder. *Br J Psychiatry*. 1985 Dec;147:598-611.
- Rutter M. Resilience: some conceptual considerations. *J Adolesc Health*. 1993 Dec;14(8):626-31, 690-6. Review. English, Spanish.
- Rutter M. Implications of resilience concepts for scientific understanding. *Ann N Y Acad Sci*. 2006 Dec;1094:1-12. Review.
- Rutter M. Resilience, competence, and coping. *Child Abuse Negl*. 2007 Mar;31(3):205-9. Epub 2007 Apr 3.
- Rutter M. Resilience as a dynamic concept. *Dev Psychopathol*. 2012 May;24(2):335-44.
- Saatcioglu O, Ugur Z, Kamberyan K, Yanik M., A psychotic disorder related to use of herbal preparation: case report. *Int J Psychiatry Med*. 2007;37(3):279-82.
- Sahffer, H., Forman, D., Scanlan, K., and Smith, F. (2000). "Awareness of gambling-related problems, policies and educational programs among high school and college administrators". *Journal of Gambling Studies*. 16 (1); 93-101.
- Sanju G, Gerada C. Problem gamblers in primary care: can GPs do more? *Br J Gen Pract*. 2011 Apr; vol. 61(585) pp. 248-9.
- Sassen M, Kraus L, Bühringer G. Differences in pathological gambling prevalence estimates: facts or artefacts? *Int J Methods Psychiatr Res*. 2011 Dec; vol. 20(4) pp. e83-99.
- Sescousse et Al., The Architecture of Reward Value Coding in the Human Orbitofrontal Cortex, *The Journal of Neuroscience* 2010, 30(39):13095-13104.
- Shaffer HJ, Kidman R. *Gioco d'azzardo patologico e sistema sanitario, in Il Gioco d'azzardo patologico* Grant JE, Potenza MN, Springer. 2010.
- Shaffer HJ, LaBrie RA, LaPlante DA. et al. The Iowa Department of Public Health gambling treatment services: For years of evidence (Technical report n. 101102-200). Boston, MA, Harvard Medical School, 2002.
- Shaffer HJ, Hall MN, Vander Bilt J. Estimating the prevalence of disordered gambling behavior in the United States and Canada: A Meta. Analysis. Boston, MA, Harvard Medical School, Division on Addictions, 1997.
- Shaffer HJ, Hall MN: Estimating the prevalence of adolescent gambling disorders: a quantitative synthesis and guide toward standard gambling nomenclature. *J Gamb Stud* 12: 193-214, 1996.

- Sharpe L, Tarrier N, Schotte D, et al: The role of autonomic gambling arousal in problem gambling. *Addiction* 90: 1529-1540, 1995.
- Shead NW, Derevensky JL, Gupta R. Risk and protective factors associated with youth problem gambling. *Int J Adolesc Med Health*. 2010 Jan-Mar; vol. 22(1) pp. 39-58.
- Shek Daniel TL and Sun Rachel CF, Prevention of gambling problems in adolescents: the role of problem gambling assessment instruments and positive youth development programs, in Derevensky JL, Shek Daniel TL, Merrick J, Youth gambling. The hidden addiction, De Gruyter. 2011 Berlin/Boston
- Sibbald B. Casinos bring ill fortune, psychiatrists warn. *CMAJ* 164: 388, 2001.
- Sklar A, Gupta R, Derevensky J. Binge gambling behaviors reported by youth in a residential drug treatment setting: a qualitative investigation. *Int J Adolesc Med Health*. 2010 Jan-Mar;22(1):153-62.
- Slutske WS, Moffitt TE, Poulton R, Caspi A. Undercontrolled Temperament at Age 3 Predicts Disordered Gambling at Age 32: A Longitudinal Study of a Complete Birth Cohort. *Psychological science*. 2012 Mar 28.
- Somerville LH, Casey BJ., Developmental neurobiology of cognitive control and motivational systems, *Curr Opin Neurobiol*. 2010 Apr;20(2):236-41. doi: 10.1016/j.conb.2010.01.006. Epub 2010 Feb 16.
- St-Pierre RA, Jeffrey L, Derevensky A, Gupta R, Martin I. a & International Gambling Studies, Publication details, including instructions for authors and subscription information: <http://www.tandfonline.com/loi/rigs20> Preventing lottery ticket sales to minors: factors influencing retailers' compliance behaviour.
- Stea JN, Hodgins DC. A critical review of treatment approaches for gambling disorders. *Curr Drug Abuse Rev*. 2011 Jun 1; vol. 4(2) pp. 67-80.
- Stinchfield, R., Cassuto, N., Winters, K., & Latimer, W. (2002). "Prevalence rates of youth gambling: Are the current rates inflated?"
- Sylvain C, Ladouceur R, Boisvert JM. Cognitive and behavioural treatment of pathological gambling: a controller study. *J Consult Clin Psychol* 65: 727-732, 1997.
- Takahashi G, Noriyuki T, Shimoda K, Furonaka O, Osaki N, Shioya S, Yonehara S, Miyata Y. [18F-fluorodeoxyglucose positron emission tomography (FDG-PET) negative poorly differentiated adenocarcinoma of lung with mediastinal lymph node metastases]. *Kyobu Geka*. 2010 Dec;63(13):1145-50.
- Takahashi H, Matsui H, Camerer C, Takano H, Kodaka F, Ideno T, Okubo S, Takemura K, Arakawa R, Eguchi Y, Murai T, Okubo Y, Kato M, Ito H, Suhara T. Dopamine D₁ receptors and nonlinear probability weighting in risky choice. *J Neurosci*. 2010 Dec 8;30(49):16567-72.
- Tanabe J, Thompson L, Claus E, Dalwani M, Hutchison K, Banich MT (2007). Prefrontal cortex activity is reduced in gambling and nongambling substance users during decision-making. *Hum*.
- Tavares H, Zilberman ML, Beites FJ, Gentil V. Gender differences in gambling progression. *J Gambl Stud*. 2001 Summer;17(2):151-9.
- Thomas SA, Merkouris SS, Radermacher HL, Dowling NA, Misso ML, Anderson CJ, Jackson AC. Australian guideline for treatment of problem gambling: an abridged outline. *Med. J. Aust*. 2011 Dec 19; vol. 195(11-12) pp. 664-5.
- Todirita IR, Lupu V. Gambling Prevention Program Among Children. *Journal of gambling studies / co-sponsored by the National Council on Problem Gambling and Institute for the Study of Gambling and Commercial Gaming*. 2012 Feb 8.
- Toneatto T. Cognitive therapy for problem gambling. *Cognitive and Behavioral Practice* 9:191 -199. 2002.
- Tsitsika A, Critselis E, Janikian M et al. Association Between Internet Gambling and Problematic Internet Use Among Adolescents, *J Gambl Stud*. 2011 Sep;27(3):389-400.
- Tsouvelas G, Giotakos O. [Internet use and pathological internet engagement in a sample of college students]. *Psychiatrike*. 2011 Jul-Sep; vol. 22(3) pp. 221-30.
- Turner NE, Preston DL, McAvoy S, Gillam L. The Use of Tobacco as Gambling Currency by Federal Offenders in Canada Before and After a Tobacco Ban. *Journal of gambling studies / co-sponsored by the National Council on Problem Gambling and Institute for the Study of Gambling and Commercial Gaming*. 2012 Feb 14.
- Vachon J, Vitaro F, Wanner B, et al. (2004) Adolescent gambling: relationships with parent gambling and parenting practices. *Psychol Addict Behav*;18:398-401.
- Van Holst RJ, van den Brink W, Veltman DJ, Goudriaan AE. Brain Imaging Studies in Pathological Gambling *Curr Psychiatry Rep* (2010) 12:418-425.
- Van Holst RJ, Veltman DJ, Büchel C, van den Brink W, Goudriaan AE. Distorted Expectancy Coding in Problem Gambling: Is the Addictive in the Anticipation? *Biological Psychiatry* - 15 April 2012 Vol. 71, Issue 8, Pages 741-748.
- Villella C., Martinotti G., Di Nicola M., Cassano M. and La Torre (2011) "G., Behavioural Addictions in Adolescents and Young Adults: Results from a Prevalence Study" *Journal of Gambling Studies* Volume 27, Number 2, Pages 203-214.
- Vitaro, F., Arseneault, L. & R. Tremblay. 1997. Dispositional predictors of problem gambling in male adolescents. *American Journal of Psychiatry* 154(12):1769-1770.
- Vitaro, F., Brendgen, M. Ladouceur, R. & R. Tremblay. (2001) "Gambling, delinquency, and drug use during adolescence: mutual influences and common



- risk factors". *Journal of Gambling Studies* 17:171-190.
- Volberg RA. Gambling and problem gambling among adolescent in Nevada Department of Human Resources 2001. Available at: <http://www.geminiresearch.com>, accessed May 13, 2002.
- Volberg RA, Abbott MW, Ronberg S. et al. Prevalence and risks of pathological gambling in Sweden. *Acta Psychiatr Scand* 104: 250-256, 2001.
- Volberg RA. The future of gambling in the United Kingdom. *BMJ*. 2000 Jun 10;320(7249):1556.
- Volkow ND, Fowler JS, Wang GJ, Goldstein RZ. Role of dopamine, the frontal cortex and memory circuits in drug addiction: insight from imaging studies. *Neurobiol Learn Mem* 2002;78:610-24
- Welte J, Barnes G, Wieczorek W, Tidwell MC, Parker J., Alcohol and gambling pathology among U.S. adults: prevalence, demographic patterns and comorbidity, *J Stud Alcohol*. 2001 Sep;62(5):706-12.
- Welte JB, Barnes GM, Wieczorek WF, et al: Gambling participation in the US – results from a national survey. *J Gambli Stud* 17:81 – 100, 2001.
- Welte, J., Barnes, G., Wieczorek, W., Tidwell, M., & J. Parker. (2004) "Risk factors for pathological gambling". *Addictive Behaviors* 29(2):323-335.
- Wiebe, J., & Falkowski-Ham, A. (2003, November). Understanding the audience: The key to preventing youth gambling problems. Report prepared by the Responsible Gambling Council.
- Welte, J., Barnes, G., Wieczorek, W., Tidwell, M., & J. Parker. (2004) "Risk factors for pathological gambling". *Addictive Behaviors* 29(2):323-335.
- Welte, J.W., Barnes, G.M., Tidwell, M.-C.O., & Hoffman, J.H. (2009). The association of form of gambling with problem gambling among American youth. *Psychology of Addictive Behaviors*, 23, 105–112.
- Werner EE. Journeys from childhood to midlife: risk, resilience, and recovery. *Pediatrics*. 2004 Aug;114(2):492.
- Werner EE. Children and war: risk, resilience, and recovery. *Dev Psychopathol*. 2012 May;24(2):553-8.
- Winstanley CA, Cocker PJ, Rogers RD. Dopamine modulates reward expectancy during performance of a slot machine task in rats: evidence for a 'near-miss' effect. *Neuropsychopharmacology*. 2011 Apr;36(5):913-25. Epub 2011 Jan 5.
- Winstanley CA. The utility of rat models of impulsivity in developing pharmacotherapies for impulse control disorders. *Br J Pharmacol*. 2011 Oct;164(4):1301-21.
- Winters KC, Anderson N. Gambling involvement and drug use among adolescents. *J Gambli Stud*. 2000 Autumn;16(2-3):175-98.
- Woods RT, Griffiths MD., Adolescent perceptions of the National Lottery and scratchcards: a qualitative study using group interviews. *J Adolesc*. 2002 Dec;25(6):655-68.
- Wood, RTA, & Griffiths, MD (2004). Adolescent lottery and scratchcard players: Do their attitudes influence their gambling behaviour? *Journal of Adolescence*, 27, 467–475. doi:10.1016/j.adolescence.2003.12.003 *International Gambling Studies* 191.
- Wood RT, Williams RJ. Problem gambling on the internet: implications for internet gambling policy in North America, *New Media & Society* June 2007 9: 520-542.
- Yip SW, Desai RA, Steinberg MA, Rugle L, Cavallo DA, Krishnan-Sarin S, Potenza MN. Health/functioning characteristics, gambling behaviors, and gambling-related motivations in adolescents stratified by gambling problem severity: findings from a high school survey. *Am J Addict*. 2011 Nov-Dec; vol. 20(6) pp. 495.
- Yeoman T, Griffiths M. Adolescent machine gambling and crime. *J Adolesc*. 1996 Apr;19(2):183-8.

Allegati



Allegato 1 - Progetto Gioco d'Azzardo Patologico (GAP) - Sintesi – Anno 2013

Titolo

Progetto nazionale per l'attivazione di strategie e per lo studio e la preparazione di linee di indirizzo tecnico-scientifiche, coordinate e finalizzate alla prevenzione, alla cura e al trattamento del Gioco d'Azzardo Patologico e per il dimensionamento ed il monitoraggio del fenomeno.

Ente affidatario

Consorzio Universitario di Economia Industriale e Manageriale (CUEIM)

Collaborazioni previste

Ministero della Salute

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Amministrazione autonoma dei monopoli di stato

Associazione Nazionale Comuni Italiani

Coordinamento Nazionale Dipendenze

AIPCP – Associazione Italiana per la psicologia clinica e la psicoterapia ALEA –

Associazione per lo studio dei giochi d'azzardo e dei comportamenti a rischio

And – Azzardo e nuove dipendenze

Associazione Libera

Associazione Papa Giovanni XXIII

Caritas

Codacons

CONAGGA – Coordinamento Nazionale Gruppi per Giocatori d'azzardo

EIHP - European Institute for Help Promotion

Giocatori anonimi

Gruppo Abele

SIIPAC - Società Italiana per l'intervento sulle patologie compulsive

Premesse

Il gioco d'azzardo, anche nel nostro Paese, ha assunto dimensioni rilevanti anche se non ancora ben definite e una forte spinta commerciale facilmente percepibile dalle innumerevoli pubblicità che, sempre più, sono presenti sui media. Il gioco d'azzardo porta con sé un rischio che, in particolari gruppi di persone ad alta vulnerabilità, può sfociare in una vera e propria dipendenza comportamentale (Gioco d'Azzardo Patologico - GAP). Questa condizione è riconosciuta come un disturbo compulsivo complesso e cioè una forma patologica che può comportare gravi disagi per la persona, derivanti dall'incontrollabilità del proprio comportamento di gioco, e contemporaneamente la possibilità di entrare in contatto con organizzazioni criminali del gioco illegale ma, anche e soprattutto, con quelle dell'usura. Infatti, da un punto di vista sociale i soggetti affetti da GAP presentano un elevato rischio di compromissione finanziaria personale che ha evidenti ripercussioni in ambito familiare e



lavorativo, fino ad arrivare a gravi indebitamenti e alla richiesta di prestiti usuranti. Questo è uno degli aspetti che collega il gioco d'azzardo patologico alla criminalità organizzata che investe energie e capitali in questo settore.

Va ricordato che il gioco di per sé è fonte di legittimo piacere e quindi non può essere vietato o proibito tout court, anche perché facente parte della cultura popolare e delle società ma, necessariamente, nel momento in cui vi sono effetti negativi documentati sulla salute di alcune persone è necessario prendere in seria considerazione l'esigenza di introdurre forme di regolamentazione e di tutela della salute e dell'integrità sociale più stringenti, soprattutto alla luce della forte evoluzione che questi giochi stanno avendo sulla rete internet dove diventa estremamente difficile esercitare controlli e introdurre forme di prevenzione.

Va ricordato, inoltre, che molto spesso il GAP è associato all'uso di sostanze stupefacenti, abuso alcolico e presenza di patologie psichiatriche. Inoltre, colpisce particolarmente i giovani; gli adulti e gli anziani non ne sono esenti.

Queste considerazioni, unite a quelle relative al corretto dimensionamento del fenomeno e alle osservazioni scientifiche che hanno messo in evidenza la presenza di livelli preoccupanti di ricadute patologiche, sia in ambito sanitario che sociale, rendono pertanto necessaria l'attivazione di strategie e linee d'azione coordinate, scientificamente orientate e finalizzate alla prevenzione, alla cura e alla riabilitazione e indirizzate, da un lato, alla filiera del gioco legale distribuita sul territorio nazionale, e dall'altro alle istituzioni socio-sanitarie cui competono le attività di cura e di recupero delle persone con diagnosi di gioco d'azzardo patologico.

Obiettivo

Il progetto intende rispondere alla necessità di valorizzare e promuovere le azioni di prevenzione dell'insorgenza del gioco d'azzardo problematico e patologico, alla difficoltà di organizzare forme strutturate e scientificamente orientate di cura, riabilitazione e valutazione dell'esito dei trattamenti nei sistemi sanitari e all'assenza di linee di ricerca nel campo delle neuroscienze delle dipendenze senza uso di sostanze e nel campo dell'informatica per lo sviluppo di possibili applicazioni a scopo preventivo e di contrasto.

L'obiettivo, pertanto, è quello di fornire soluzioni sostenibili e realizzabili per fronteggiare il fenomeno del gioco d'azzardo patologico affrontando il problema sotto diversi punti di vista e proponendo strategie e modelli di interventi per ognuna delle seguenti aree:

Epidemiologia

Rilevazione epidemiologica del gioco d'azzardo attraverso indagini nella popolazione generale e in quella studentesca utilizzando le indagini istituzionali già esistenti (GPS e SPS) e strutturazione di un flusso informativo nazionale (su base regionale) in grado di fornire stime realistiche e rappresentative rispetto ad alcuni indicatori chiave per il corretto monitoraggio e dimensionamento del fenomeno (soggetti a rischio, soggetti con GAP, pazienti in trattamento ed esito dei trattamenti) e monitoraggio del gioco d'azzardo online finalizzato anche ad individuare strategie di prevenzione e contrasto.

Prevenzione

Stesura e diffusione di linee di indirizzo scientificamente orientate in grado di fornire strategie per l'attivazione di azioni di prevenzione selettiva, per la diagnosi precoce dei fattori di rischio in giovane età e più in generale dei comportamenti di gioco problematici; format per l'attivazione di campagne informative rivolte in particolare ai giovani, genitori ed insegnanti ma anche

ai target più a rischio di gioco d'azzardo patologico; definizione di possibili indirizzi per l'autoregolamentazione della pubblicità e metodologie per attivare azioni di prevenzione ambientale che possano rendere più difficoltoso l'accesso e la fruizione delle diverse forme di gioco d'azzardo da parte dei minori e dei soggetti vulnerabili.

Cura e trattamento

Stesura e diffusione di linee di indirizzo scientificamente orientate in cui vengano identificate anche le tipologie di prestazioni ammissibili e i requisiti da poter inserire nei LEA, modelli per il supporto alle famiglie e modelli di protocolli standard per il trattamento, la riabilitazione e, congiuntamente, la valutazione degli esiti dei trattamenti.

Ricerca

Attivazione di ricerche e collaborazioni scientifiche nel campo delle neuroscienze e delle terapie per comprendere meglio i meccanismi eziopatogenetici del gioco d'azzardo patologico e le migliori forme di intervento; attivazione di ricerche anche nel campo dell'informatica al fine di sviluppare device di controllo e warning da applicare sia ai giochi elettronici che a quelli online.

Metodi

Le attività progettuali verranno dirette e coordinate dal DPA in collaborazione con il Ministero della Salute, avvalendosi di un gruppo interdisciplinare di coordinamento tecnico-scientifico nazionale composto dalle amministrazioni centrali e locali competenti e coinvolte a vario titolo dal fenomeno del gioco d'azzardo e realizzate con il costante supporto delle Regioni e Province autonome facenti parte del Coordinamento Nazionale delle Dipendenze che avranno trasmesso la loro manifestazione di interesse a partecipare al progetto. Regioni e Province autonome svolgeranno un ruolo fondamentale nella fase di preparazione delle linee di indirizzo tecnico-scientifiche e nel coinvolgimento delle strutture pubbliche e private che già offrono assistenza a persone con diagnosi di gioco d'azzardo patologico che dovranno poi orientare le buone prassi e sostenere il flusso informativo con la trasmissione dei dati epidemiologici. Parteciperanno, quindi, in maniera attiva e condivisa mediante gruppi di lavoro specifici alla redazione sia delle linee di indirizzo per la prevenzione del gambling patologico che di quelle in ambito terapeutico riabilitativo, e alla definizione delle strategie, dei modelli e delle procedure che sottendono alle linee di indirizzo stesse che poi saranno diffuse su tutto il territorio nazionale.

La rilevazione epidemiologica del gioco d'azzardo verrà effettuata integrando specifici item ai questionari già predisposti ed utilizzati nell'ambito delle survey nella popolazione generale (GPS) e in quella studentesca (SPS) dall'Osservatorio Nazionale sulle Droghe istituito presso il Dipartimento Politiche Antidroga.

Le ricerche nel campo del neuroimaging e dell'Information and Communication Technology verranno affidate a realtà istituzionalmente riconosciute e di comprovata esperienza nel loro settore specifico di competenza, capaci di fornire ampie garanzie in fatto di affidabilità e certezza di risultato, soprattutto per quanto riguarda gli studi di neuroimaging dell'addiction.

Risultati attesi

Con il progetto ci si propone di ottenere i seguenti risultati:

- Maggiore conoscenza del fenomeno del gioco d'azzardo in Italia da un punto di vista epidemiologico, con particolare riferimento al gioco d'azzardo problematico e a quello patologico, a fronte degli attuali dati disponibili molto eterogenei, frammentari e deficitari



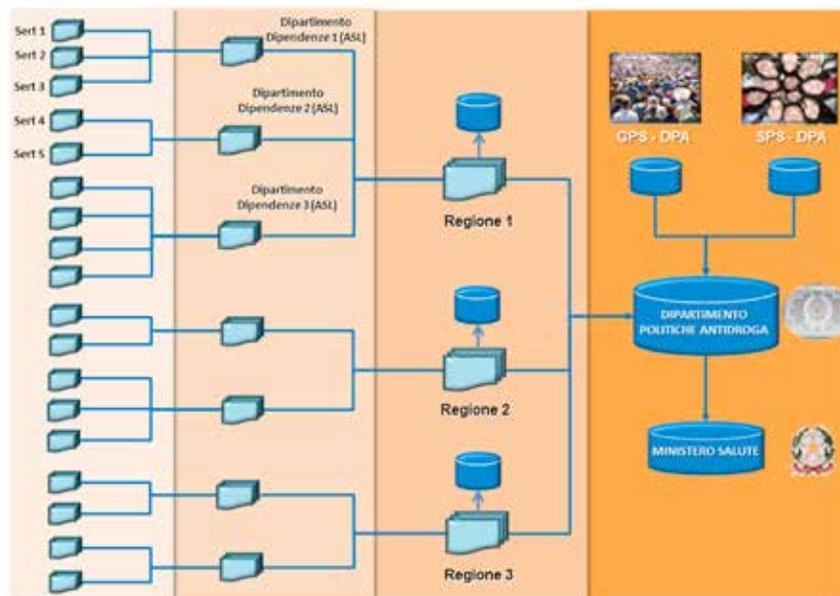
- Individuazione di modelli e strategie per la prevenzione del gioco d'azzardo patologico, con particolare riferimento alla diagnosi precoce (early detection), alla prevenzione ambientale, ma anche del gioco d'azzardo online
- Maggiore capacità del sistema dei servizi italiani di rispondere da una parte alle necessità di cura e trattamento presentate dalle persone affette da GAP e dall'altra di offrire sostegno alle famiglie delle persone con diagnosi di gioco d'azzardo patologico, anche con l'individuazione di requisiti e prestazioni da poter inserire nei LEA;
- Studio e definizione di possibili soluzioni per trovare una migliore regolamentazione dell'intero sistema dei giochi, compresi i giochi in internet, e di indicazioni per l'autoregolamentazione della pubblicità;
- Maggiore conoscenza delle funzioni di controllo prefrontale del cervello e dei comportamenti di gioco anche tramite apposite ricerche scientifiche e nel campo dell'Information and Communication Technology.

Allegato 2 – Proposta di modello standard per la raccolta di dati aggregati relativi ai pazienti con gioco d'azzardo

Viene di seguito riportata la proposta sviluppata dal Dipartimento Politiche Antidroga della Presidenza del Consiglio dei Ministri, nell'ambito del progetto GAP (Allegato 1), di un modello standard per la raccolta dei dati relativi ai pazienti in carico per gioco d'azzardo presso i Dipartimenti delle Dipendenze. La proposta verrà valutata e concertata con i Ministeri competenti e con le Regioni e le Province Autonome. Il modello è finalizzato alla rilevazione epidemiologica dei soggetti affetti da gioco d'azzardo problematico o patologico e alla definizione di un flusso informativo nazionale (su base regionale) in grado di fornire stime realistiche e rappresentative rispetto ad alcuni indicatori chiave per il corretto monitoraggio e dimensionamento del fenomeno in ambito clinico. Vengono qui proposte le possibili schede di rilevazione dati aggregati e per singolo soggetto che dovranno essere compilate dagli operatori dei servizi secondo le istruzioni riportate per la compilazione ed il tracciato.

Le schede compilate presso ciascun Servizio per le Dipendenze dislocato sul territorio verranno raccolte dal Dipartimento delle Dipendenze di riferimento e quindi trasmesse alla propria Regione/Provincia Autonoma con dati in forma aggregata. Tali dati costituiranno il database regionale. Per avere il quadro nazionale del fenomeno del gioco d'azzardo tra i pazienti dei servizi per le dipendenze, i dati raccolti dalle Regioni/Province Autonome verranno trasmessi, in forma aggregata, al Dipartimento Politiche Antidroga della Presidenza del Consiglio dei Ministri. I dati provenienti dai servizi verranno quindi integrati con i dati ricavati annualmente dalle indagini nazionali condotte sulla popolazione generale (General Population Survey – GPS) e sulla popolazione studentesca (Student Population Survey – SPS). I dati verranno quindi condivisi anche con il Ministero della Salute. L'integrazione delle informazioni consentirà di delineare un quadro veramente realistico e rappresentativo del fenomeno del gioco d'azzardo in Italia e darà ai policy makers la possibilità di poter definire, sulla base delle evidenze scientifiche, delle adeguate politiche sull'argomento, veramente mirate alla protezione ed alla cura della popolazione ed efficaci nella riduzione dei problemi fisici, psicologici, sociali, economici che questo comportamento può determinare per l'individuo e la sua famiglia.

Figura 1 – Flusso informativo nazionale istituzionale per la raccolta di dati aggregati sul comportamento di gioco d'azzardo in Italia.





Schede rilevazione dati aggregati

**MODELLO
GAP. 01**

RILEVAZIONE DELLE ATTIVITA' NEL SETTORE DIPENDENZE

CONDIZIONE SANITARIA

SEZIONE A

ANNO DI RIFERIMENTO

CODICE REGIONE

CODICE AZIENDA U.S.L.

CODICE SERVIZIO/STRUTTURA

SEZIONE B

SOGGETTI ASSISTITI DAL SERVIZIO/STRUTTURA

Classe d'età	Tipo di UTENTE per CONDIZIONE SANITARIA												Totale		
	G.A.Pro.						G.A.Pat.								
	Nuovi Utenti			Utenti già noti			Nuovi Utenti			Utenti già noti			M	F	Tot
	M	F	Tot	M	F	Tot	M	F	Tot	M	F	Tot	M	F	Tot
Fino a 14 anni															
15-17 anni															
18-19 anni															
20-24 anni															
25-29 anni															
30-34 anni															
35-39 anni															
40-44 anni															
45-49 anni															
50-54 anni															
55-59 anni															
60-64 anni															
65-69 anni															
70-75 anni															
76 anni e più															
Totale															

ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE

Scopo di questo modello è rilevare, dal 1 gennaio al 31 dicembre di ogni anno, l'utenza assistita dal Servizio/Struttura, distinguendo i giocatori d'azzardo problematici e patologici per tipo di contatto e classe di età.

Per “**soggetto assistito**” dal Servizio/Struttura, in seguito al comportamento problematico o patologico da gioco d'azzardo, si intende il soggetto per il quale sono soddisfatti i seguenti requisiti:

1. accesso al Servizio/Struttura (Ser.T.) o alla struttura socio-sanitaria accreditata
2. diagnosi medica per comportamento problematico o patologico da gioco d'azzardo (vedere definizione SEZIONE B), eseguita nel periodo di riferimento per la nuova utenza, oppure precedente al periodo di riferimento per l'utenza già nota
3. erogazione di almeno due prestazioni nel periodo di riferimento tra quelle indicate nel MODELLO GAP. 06.-UT

Vanno considerati assistiti sia i residenti che i non residenti nel territorio di competenza. Al fine di evitare duplicazioni di conteggio nel caso di utenti non residenti conteggiare solo coloro che, durante l'anno, non sono stati assistiti dal Servizio/Struttura di residenza.

L'età va indicata in anni compiuti alla data di riferimento del 31 dicembre di ogni anno.

SEZIONE A

ANNO DI RIFERIMENTO: indicare l'anno a cui fanno riferimento i dati (non quello corrente)

CODICE REGIONE: indicare il codice definito con DM 17 settembre 1986, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.240 del 15 ottobre 1986, e successive modifiche, utilizzato anche nei modelli per le rilevazioni delle attività gestionali ed economiche delle Aziende unità sanitarie locali

CODICE AZIENDA U.S.L.: indicare il codice usato anche nei modelli per le rilevazioni delle attività gestionali ed economiche delle Aziende unità sanitarie locali (codici di cui al D.M. 05/12/2006 e successive modifiche)

CODICE SERVIZIO/STRUTTURA:

- se STRUTTURA GESTITA DIRETTAMENTE DAL S.S.N.: indicare il codice attribuito dalla Regione, utilizzato nell'ambito di cui al DM 20 settembre 1997, preceduto dalla lettera “S”
- se STRUTTURA PRIVATA ACCREDITATA AL S.S.N.: indicare il codice presente nel Modello Ministeriale STS11

SEZIONE B

NUOVI UTENTI: indicare il numero di soggetti **assistiti per gioco d'azzardo per la prima volta** (il paziente non ha mai ricevuto trattamenti a causa del gioco d'azzardo nel corso della vita), quindi che si sono rivolti per la prima volta al Servizio/Struttura stesso/a nell'anno di riferimento

UTENTI GIA' NOTI: indicare il numero di soggetti **già assistiti per gioco d'azzardo** dal Servizio/Struttura dall'anno precedente a quello di riferimento o rientrati nell'anno di riferimento dopo aver sospeso o concluso il trattamento a causa del gioco d'azzardo presso il Servizio/Struttura o altri servizi negli anni precedenti

G.A.Pro: indicare il numero di soggetti assistiti dal Servizio/Struttura nell'anno di riferimento per i quali è stato diagnosticato un comportamento di gioco d'azzardo problematico, definito come gioco d'azzardo con conseguenze avverse negative e con soddisfazione di massimo 4 criteri diagnostici del DSM-IV-TR

G.A.Pat: indicare il numero di soggetti assistiti dal Servizio/Struttura nell'anno di riferimento per i quali è stato diagnosticato un comportamento di gioco d'azzardo patologico, definito come gioco d'azzardo con conseguenze avverse molto gravi, con soddisfazione di 5 o più criteri diagnostici del DSM-IV-TR ed eventuali comorbidità

**MODELLO
GAP. 02**

RILEVAZIONE DELLE ATTIVITA' NEL SETTORE DIPENDENZE

GIOCO

SEZIONE A

ANNO DI RIFERIMENTO

CODICE REGIONE

CODICE AZIENDA U.S.L.

CODICE SERVIZIO/STRUTTURA

SEZIONE B

SOGGETTI ASSISTITI DAL SERVIZIO/STRUTTURA

Tipo di gioco	Tipo di CONTATTO per genere				Totale
	Nuovi Utenti (*)		Utenti già noti (*)		
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	
Lotterie istantanee/Gratta e vinci/Win for life					
Gratta e vinci on-line					
Videolotterie					
Lotto/Superenalotto					
Slot machines					
Slot machines on-line					
Bingo					
Roulette					
Poker					
Poker on-line					
Black jack					
Altri giochi di carte a soldi					
Giochi di carte on-line					
Giochi a dadi a soldi					
Giochi a dadi a soldi on-line					
Scommesse sportive					
Scommesse alla corse dei cani					
Scommesse ippiche					
Scommesse ippiche on-line					
Gioco di borsa (fondi di investimento, titoli di borsa, etc.)					
Altro					

(*) Riportare, per ogni tipo di gioco, il numero di soggetti per i quali è stato diagnosticato il G.A.Pro. o il G.A.Pat; se un soggetto viene classificato in più giochi deve essere conteggiato più volte

ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE

Scopo di questo modello è rilevare, dal 1 gennaio al 31 dicembre di ogni anno, per ciascun tipo di gioco i soggetti per i quali la dipendenza dal gioco stesso ha determinato l'assistenza da parte del Servizio/Struttura, secondo il tipo di contatto e il genere.

Per “**soggetto assistito**” dal Servizio/Struttura, in seguito al comportamento problematico o patologico da gioco d'azzardo, si intende il soggetto per il quale sono soddisfatti i seguenti requisiti:

1. accesso al Servizio/Struttura (Ser.T.) o alla struttura socio-sanitaria accreditata
2. diagnosi medica per comportamento problematico o patologico da gioco d'azzardo (vedere definizione MODELLO GAP. 01), eseguita nel periodo di riferimento per la nuova utenza, oppure precedente al periodo di riferimento per l'utenza già nota
3. erogazione di almeno due prestazioni nel periodo di riferimento tra quelle indicate nel MODELLO GAP. 06.-UT

Vanno considerati assistiti sia i residenti che i non residenti nel territorio di competenza. Al fine di evitare duplicazioni di conteggio nel caso di utenti non residenti conteggiare solo coloro che, durante l'anno, non sono stati assistiti dal Servizio/Struttura di residenza.

L'età va indicata in anni compiuti alla data di riferimento del 31 dicembre di ogni anno.

SEZIONE A

ANNO DI RIFERIMENTO: indicare l'anno a cui fanno riferimento i dati (non quello corrente)

CODICE REGIONE: indicare il codice definito con DM 17 settembre 1986, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.240 del 15 ottobre 1986, e successive modifiche, utilizzato anche nei modelli per le rilevazioni delle attività gestionali ed economiche delle Aziende unità sanitarie locali

CODICE AZIENDA U.S.L.: indicare il codice usato anche nei modelli per le rilevazioni delle attività gestionali ed economiche delle Aziende unità sanitarie locali (codici di cui al D.M. 05/12/2006 e successive modifiche)

CODICE SERVIZIO/STRUTTURA:

- se STRUTTURA GESTITA DIRETTAMENTE DAL S.S.N.: indicare il codice attribuito dalla Regione, utilizzato nell'ambito di cui al DM 20 settembre 1997, preceduto dalla lettera “S”
- se STRUTTURA PRIVATA ACCREDITATA AL S.S.N.: indicare il codice presente nel Modello Ministeriale STS11

SEZIONE B

NUOVI UTENTI: indicare il numero di soggetti **assistiti per gioco d'azzardo per la prima volta** (il paziente non ha mai ricevuto trattamenti a causa del gioco d'azzardo nel corso della vita), quindi che si sono rivolti per la prima volta al Servizio/Struttura stesso/a nell'anno di riferimento

UTENTI GIA' NOTI: indicare il numero di soggetti **già assistiti per gioco d'azzardo** dal Servizio/Struttura dall'anno precedente a quello di riferimento o rientrati nell'anno di riferimento dopo aver sospeso o concluso il trattamento a causa del gioco d'azzardo presso il Servizio/Struttura o altri servizi negli anni precedenti

TIPO DI GIOCO: per ciascun tipo di gioco, indicare il numero di soggetti assistiti dal Servizio/Struttura nell'anno di riferimento per i quali il comportamento problematico o patologico dal gioco in oggetto ha determinato la presa in carico assistenziale da parte del Servizio/Struttura stesso/a



**MODELLO
GAP. 03**

**RILEVAZIONE DELLE ATTIVITA' NEL SETTORE DIPENDENZE
GRAVITÀ**

SEZIONE A

ANNO DI RIFERIMENTO

CODICE REGIONE

CODICE AZIENDA U.S.L.

CODICE SERVIZIO/STRUTTURA

SEZIONE B

SOGGETTI ASSISTITI DAL SERVIZIO/STRUTTURA

Livello di gravità	Tipo di CONTATTO per genere				Totale
	Nuovi Utenti		Utenti già noti		
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	
GA.Pro con max 4 criteri DSM IV TR					
GA.Pat con 5 criteri DSM IV TR					
GA.Pat con 6 criteri DSM IV TR					
GA.Pat con 7 criteri DSM IV TR					
GA.Pat con 8 criteri DSM IV TR					
GA.Pat con 9 criteri DSM IV TR					
GA.Pat con 10 criteri DSM IV TR					
Totale					

CODICE ICD9-CM	Tipo di CONTATTO per genere				Totale
	Nuovi Utenti		Utenti già noti		
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	
312.31					
V69.3					
Totale					

ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE

Scopo di questo modello è rilevare, dal 1 gennaio al 31 dicembre di ogni anno, il livello di gravità dei soggetti assistiti dal Servizio/Struttura, distinguendoli per tipo di contatto e il genere.

Per “**soggetto assistito**” dal Servizio/Struttura, in seguito al comportamento problematico o patologico da gioco d’azzardo, si intende il soggetto per il quale sono soddisfatti i seguenti requisiti:

1. accesso al Servizio/Struttura (Ser.T.) o alla struttura socio-sanitaria accreditata
2. diagnosi medica per comportamento problematico o patologico da gioco d’azzardo (vedere definizione MODELLO GAP. 01), eseguita nel periodo di riferimento per la nuova utenza, oppure precedente al periodo di riferimento per l’utenza già nota
3. erogazione di almeno due prestazioni nel periodo di riferimento tra quelle indicate nel MODELLO GAP. 06.-UT

Vanno considerati assistiti sia i residenti che i non residenti nel territorio di competenza. Al fine di evitare duplicazioni di conteggio nel caso di utenti non residenti conteggiare solo coloro che, durante l’anno, non sono stati assistiti dal Servizio/Struttura di residenza.

SEZIONE A

ANNO DI RIFERIMENTO: indicare l’anno a cui fanno riferimento i dati (non quello corrente)

CODICE REGIONE: indicare il codice definito con DM 17 settembre 1986, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.240 del 15 ottobre 1986, e successive modifiche, utilizzato anche nei modelli per le rilevazioni delle attività gestionali ed economiche delle Aziende unità sanitarie locali

CODICE AZIENDA U.S.L.: indicare il codice usato anche nei modelli per le rilevazioni delle attività gestionali ed economiche delle Aziende unità sanitarie locali (codici di cui al D.M. 05/12/2006 e successive modifiche)

CODICE SERVIZIO/STRUTTURA:

- se STRUTTURA GESTITA DIRETTAMENTE DAL S.S.N.: indicare il codice attribuito dalla Regione, utilizzato nell’ambito di cui al DM 20 settembre 1997, preceduto dalla lettera “S”
- se STRUTTURA PRIVATA ACCREDITATA AL S.S.N.: indicare il codice presente nel Modello Ministeriale STS11

SEZIONE B

NUOVI UTENTI: indicare il numero di soggetti **assistiti per gioco d’azzardo per la prima volta** (il paziente non ha mai ricevuto trattamenti a causa del gioco d’azzardo nel corso della vita), quindi che si sono rivolti per la prima volta al Servizio/Struttura stesso/a nell’anno di riferimento

UTENTI GIA’ NOTI: indicare il numero di soggetti **già assistiti per gioco d’azzardo** dal Servizio/Struttura dall’anno precedente a quello di riferimento o rientrati nell’anno di riferimento dopo aver sospeso o concluso il trattamento a causa del gioco d’azzardo presso il Servizio/Struttura o altri servizi negli anni precedenti

LIVELLO DI GRAVITA’: indicare il numero di soggetti assistiti dal Servizio/Struttura nell’anno di riferimento secondo i criteri diagnostici definiti dal DSM IV TR



**MODELLO
GAP. 04**

RILEVAZIONE DELLE ATTIVITA' NEL SETTORE DIPENDENZE
PROBLEMATICHE GAP CORRELATE

SEZIONE A									
		ANNO DI RIFERIMENTO		[] [] [] []					
CODICE REGIONE		[] [] []		CODICE AZIENDA U.S.L.		[] [] []		CODICE SERVIZIO/STRUTTURA	
		[] [] []				[] [] [] [] [] []			

SEZIONE B					
SOGGETTI ASSISTITI DAL SERVIZIO/STRUTTURA					
	Tipo di CONTATTO per genere (*)				
Problematica GAP correlata	Nuovi Utenti		Utenti già noti		Totale
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	
Conflitti familiari					
Problemi legali (denuncia)					
Problemi di lavoro					
Debiti - meno di 500 €					
Debiti - 500-3.000 €					
Debiti - 3.001-5.000 €					
Debiti - 5.001-10.000 €					
Debiti - più di 10.000 €					
Totale					

(*) Riportare, per ogni tipo di problematica, il numero di soggetti in cui tale problematica è presente e associata ad un comportamento problematico o patologico da gioco d'azzardo per il quale è stata richiesta l'assistenza da parte del servizio/struttura. Se un soggetto presenta più di una problematica deve essere conteggiato più volte

ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE

Scopo di questo modello è rilevare, dal 1 gennaio al 31 dicembre di ogni anno, le problematiche GAP correlate dei soggetti assistiti dal Servizio/Struttura, distinguendoli per tipo di contatto e il genere.

Per “**soggetto assistito**” dal Servizio/Struttura, in seguito al comportamento problematico o patologico da gioco d’azzardo, si intende il soggetto per il quale sono soddisfatti i seguenti requisiti:

1. accesso al Servizio/Struttura (Ser.T.) o alla struttura socio-sanitaria accreditata
2. diagnosi medica per comportamento problematico o patologico da gioco d’azzardo (vedere definizione MODELLO GAP. 01), eseguita nel periodo di riferimento per la nuova utenza, oppure precedente al periodo di riferimento per l’utenza già nota
3. erogazione di almeno due prestazioni nel periodo di riferimento tra quelle indicate nel MODELLO GAP. 06.-UT

Vanno considerati assistiti sia i residenti che i non residenti nel territorio di competenza. Al fine di evitare duplicazioni di conteggio nel caso di utenti non residenti conteggiare solo coloro che, durante l’anno, non sono stati assistiti dal Servizio/Struttura di residenza.

SEZIONE A

ANNO DI RIFERIMENTO: indicare l’anno a cui fanno riferimento i dati (non quello corrente)

CODICE REGIONE: indicare il codice definito con DM 17 settembre 1986, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.240 del 15 ottobre 1986, e successive modifiche, utilizzato anche nei modelli per le rilevazioni delle attività gestionali ed economiche delle Aziende unità sanitarie locali

CODICE AZIENDA U.S.L.: indicare il codice usato anche nei modelli per le rilevazioni delle attività gestionali ed economiche delle Aziende unità sanitarie locali (codici di cui al D.M. 05/12/2006 e successive modifiche)

CODICE SERVIZIO/STRUTTURA:

- se STRUTTURA GESTITA DIRETTAMENTE DAL S.S.N.: indicare il codice attribuito dalla Regione, utilizzato nell’ambito di cui al DM 20 settembre 1997, preceduto dalla lettera “S”
- se STRUTTURA PRIVATA ACCREDITATA AL S.S.N.: indicare il codice presente nel Modello Ministeriale STS11

SEZIONE B

NUOVI UTENTI: indicare il numero di soggetti **assistiti per gioco d’azzardo per la prima volta** (il paziente non ha mai ricevuto trattamenti a causa del gioco d’azzardo nel corso della vita), quindi che si sono rivolti per la prima volta al Servizio/Struttura stesso/a nell’anno di riferimento

UTENTI GIA’ NOTI: indicare il numero di soggetti **già assistiti per gioco d’azzardo** dal Servizio/Struttura dall’anno precedente a quello di riferimento o rientrati nell’anno di riferimento dopo aver sospeso o concluso il trattamento a causa del gioco d’azzardo presso il Servizio/Struttura o altri servizi negli anni precedenti

PROBLEMATICHE GAP CORRELATE: indicare il numero di soggetti assistiti dal Servizio/Struttura nell’anno di riferimento, che al **momento dell’accesso** al Servizio/Struttura presentavano una o più problematiche GAP correlate tra quelle elencate in tabella



**MODELLO
GAP. 05**

**RILEVAZIONE DELLE ATTIVITA' NEL SETTORE DIPENDENZE
COMORBILITÀ GAP CORRELATE**

SEZIONE A	
ANNO DI RIFERIMENTO	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
CODICE REGIONE	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
CODICE AZIENDA U.S.L.	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>
CODICE SERVIZIO/STRUTTURA	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>

SEZIONE B																																																																	
SOGGETTI ASSISTITI DAL SERVIZIO/STRUTTURA																																																																	
	Tipo di CONTATTO per genere (*)																																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Comorbilità GAP correlata</th> <th colspan="2">Nuovi Utenti</th> <th colspan="2">Utenti già noti</th> <th rowspan="2">Totale</th> </tr> <tr> <th>Maschi</th> <th>Femmine</th> <th>Maschi</th> <th>Femmine</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Disturbi psichiatrici</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Disturbi fisici specifici</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tentativo di suicidio</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tabagismo</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Abuso/Dipendenza da alcol</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Abuso/Dipendenza da sostanze</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Abuso/Dipendenza da alcol e da sostanze</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Farmacodipendenza</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Altra dipendenza</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Comorbilità GAP correlata	Nuovi Utenti		Utenti già noti		Totale	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	Disturbi psichiatrici						Disturbi fisici specifici						Tentativo di suicidio						Tabagismo						Abuso/Dipendenza da alcol						Abuso/Dipendenza da sostanze						Abuso/Dipendenza da alcol e da sostanze						Farmacodipendenza						Altra dipendenza					
Comorbilità GAP correlata	Nuovi Utenti		Utenti già noti		Totale																																																												
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine																																																													
Disturbi psichiatrici																																																																	
Disturbi fisici specifici																																																																	
Tentativo di suicidio																																																																	
Tabagismo																																																																	
Abuso/Dipendenza da alcol																																																																	
Abuso/Dipendenza da sostanze																																																																	
Abuso/Dipendenza da alcol e da sostanze																																																																	
Farmacodipendenza																																																																	
Altra dipendenza																																																																	
<p>(*) Riportare, per ogni tipo di comorbilità, il numero di soggetti per i quali è presente tale patologia associata ad un comportamento problematico o patologico da gioco d'azzardo che ha determinato l'assistenza da parte del servizio/struttura. Se un soggetto presenta più di una comorbilità deve essere conteggiato più volte</p>																																																																	

ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE

Scopo di questo modello è rilevare, dal 1 gennaio al 31 dicembre di ogni anno, le comorbilità GAP correlate dei soggetti assistiti dal Servizio/Struttura, distinguendoli per tipo di contatto e il genere.

Per “**soggetto assistito**” dal Servizio/Struttura, in seguito al comportamento problematico o patologico da gioco d’azzardo, si intende il soggetto per il quale sono soddisfatti i seguenti requisiti:

1. accesso al Servizio/Struttura (Ser.T.) o alla struttura socio-sanitaria accreditata
2. diagnosi medica per comportamento problematico o patologico da gioco d’azzardo (vedere definizione MODELLO GAP. 01), eseguita nel periodo di riferimento per la nuova utenza, oppure precedente al periodo di riferimento per l’utenza già nota
3. erogazione di almeno due prestazioni nel periodo di riferimento tra quelle indicate nel MODELLO GAP. 06.-UT

Vanno considerati assistiti sia i residenti che i non residenti nel territorio di competenza. Al fine di evitare duplicazioni di conteggio nel caso di utenti non residenti conteggiare solo coloro che, durante l’anno, non sono stati assistiti dal Servizio/Struttura di residenza.

SEZIONE A

ANNO DI RIFERIMENTO: indicare l’anno a cui fanno riferimento i dati (non quello corrente)

CODICE REGIONE: indicare il codice definito con DM 17 settembre 1986, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.240 del 15 ottobre 1986, e successive modifiche, utilizzato anche nei modelli per le rilevazioni delle attività gestionali ed economiche delle Aziende unità sanitarie locali

CODICE AZIENDA U.S.L.: indicare il codice usato anche nei modelli per le rilevazioni delle attività gestionali ed economiche delle Aziende unità sanitarie locali (codici di cui al D.M. 05/12/2006 e successive modifiche)

CODICE SERVIZIO/STRUTTURA:

- se STRUTTURA GESTITA DIRETTAMENTE DAL S.S.N.: indicare il codice attribuito dalla Regione, utilizzato nell’ambito di cui al DM 20 settembre 1997, preceduto dalla lettera “S”
- se STRUTTURA PRIVATA ACCREDITATA AL S.S.N.: indicare il codice presente nel Modello Ministeriale STS11

SEZIONE B

NUOVI UTENTI: indicare il numero di soggetti **assistiti per gioco d’azzardo per la prima volta** (il paziente non ha mai ricevuto trattamenti a causa del gioco d’azzardo nel corso della vita), quindi che si sono rivolti per la prima volta al Servizio/Struttura stesso/a nell’anno di riferimento

UTENTI GIA’ NOTI: indicare il numero di soggetti **già assistiti per gioco d’azzardo** dal Servizio/Struttura dall’anno precedente a quello di riferimento o rientrati nell’anno di riferimento dopo aver sospeso o concluso il trattamento a causa del gioco d’azzardo presso il Servizio/Struttura o altri servizi negli anni precedenti

COMORBILITA’ GAP CORRELATA: per ciascuna categoria di patologia di comorbilità, indicare il numero di soggetti assistiti dal Servizio/Struttura nell’anno di riferimento, che al **momento dell’accesso** al Servizio/Struttura è stata diagnosticata la patologia di comorbilità



(continua)

ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE

SEZIONE B

DISTURBI PSICHIATRICI: indicare il numero di soggetti assistiti dal Servizio/Struttura nell'anno di riferimento, con disturbi psichici diagnosticati (psicosi, disturbi nevrotici, iperattività con deficit di attenzione, agorafobia, disturbi ossessivo-compulsivi)

DISTURBI FISICI SPECIFICI: indicare il numero di soggetti assistiti dal Servizio/Struttura nell'anno di riferimento, con diagnosi di patologie fisiche (dolori allo stomaco, insonnia, ulcera, coliti, ipertensione, episodio di tachicardia, malattie cardiache, emicranie e problemi dermatologici, etc.)

TENTATO SUICIDIO: indicare il numero di soggetti assistiti dal Servizio/Struttura nell'anno di riferimento, che hanno tentato il suicidio

TABAGISMO: indicare il numero di soggetti assistiti dal Servizio/Struttura nell'anno di riferimento, con diagnosi da dipendenza da tabacco

ABUSO/DIPENDENZA DA ALCOL: indicare il numero di soggetti assistiti dal Servizio/Struttura nell'anno di riferimento, con diagnosi di abuso/dipendenza da alcol

ABUSO/DIPENDENZA DA DROGHE: indicare il numero di soggetti assistiti dal Servizio/Struttura nell'anno di riferimento, con diagnosi di uso di sostanze stupefacenti, secondo il tipo di contatto e il genere

ABUSO/DIPENDENZA DA ALCOL E DROGHE: indicare il numero di soggetti assistiti dal Servizio/Struttura nell'anno di riferimento, con diagnosi di uso di sostanze stupefacenti e abuso/dipendenza da alcol

FARMACODIPENDENZA: indicare il numero di soggetti assistiti dal Servizio/Struttura nell'anno di riferimento, con diagnosi di farmacodipendenza

ALTRA DIPENDENZA: indicare il numero di soggetti assistiti dal Servizio/Struttura nell'anno di riferimento, con diagnosi di altra dipendenza

**MODELLO
GAP. 06-UT**
RILEVAZIONE DELLE ATTIVITA' NEL SETTORE DIPENDENZE
PRESTAZIONI EROGATE DAL SERVIZIO/STRUTTURA
SEZIONE A

 ANNO DI RIFERIMENTO

 CODICE REGIONE

 CODICE AZIENDA U.S.L.

 CODICE SERVIZIO/STRUTTURA
SEZIONE B
UTENTI ASSISTITI DAL SERVIZIO/STRUTTURA E PRESTAZIONI EROGATE

Prestazione erogata	Sede del trattamento (*)					
	Servizio/Struttura		Struttura socio-riabilitativa		Altra sede	
	N. utenti	N. prestazioni	N. utenti	N. prestazioni	N. utenti	N. prestazioni
Visite						
Colloqui						
Psicoterapia individuale						
Psicoterapia di coppia						
Psicoterapia di gruppo						
Counseling						
Terapia farmacologica						
Tutoraggio finanziario						
Invio e partecipazione a gruppi AMA o Giocatori Anonimi o specifici						
Altra prestazione						
Totale (**)						

(*) Se un soggetto nel periodo di riferimento è stato assistito in più sedi, deve essere conteggiato più volte

(**) Riportare il numero totale di soggetti per sede di trattamento, conteggiati una volta sola, anche se hanno fruito di prestazioni di diversa tipologia

SEZIONE C

UTENTI INVITATI IN STRUTTURE SOCIO-RIABILITATIVE

 MASCHI FEMMINE TOTALE

UTENTI GIÀ INSERITI IN STRUTTURE SOCIO-RIABILITATIVE

 MASCHI FEMMINE TOTALE



ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE

Scopo di questo modello è rilevare, dal 1 gennaio al 31 dicembre di ogni anno, il numero dei soggetti trattati e di trattamenti erogati dal Servizio/Struttura, distinti per tipologia, e il numero di soggetti assistiti dal Servizio/Struttura inviati in strutture socio-riabilitative nel periodo di riferimento o già inseriti al 1 gennaio del periodo di riferimento.

Per “utente assistito” dal Servizio/Struttura, in seguito al comportamento problematico o patologico da gioco d’azzardo, si intende il soggetto per il quale sono soddisfatti i seguenti requisiti:

1. accesso al Servizio/Struttura (Ser.T.) o alla struttura socio-sanitaria accreditata
2. diagnosi medica per comportamento problematico o patologico da gioco d’azzardo (vedere definizione MODELLO GAP. 01), eseguita nel periodo di riferimento per la nuova utenza, oppure precedente al periodo di riferimento per l’utenza già nota
3. erogazione di almeno due prestazioni nel periodo di riferimento tra quelle indicate nella sezione B

Vanno considerati assistiti sia i residenti che i non residenti nel territorio di competenza. Al fine di evitare duplicazioni di conteggio nel caso di utenti non residenti conteggiare solo coloro che, durante l’anno, non sono stati assistiti dal Servizio/Struttura di residenza.

SEZIONE A

ANNO DI RIFERIMENTO: indicare l’anno a cui fanno riferimento i dati (non quello corrente)

CODICE REGIONE: indicare il codice definito con DM 17 settembre 1986, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.240 del 15 ottobre 1986, e successive modifiche, utilizzato anche nei modelli per le rilevazioni delle attività gestionali ed economiche delle Aziende unità sanitarie locali

CODICE AZIENDA U.S.L.: indicare il codice usato anche nei modelli per le rilevazioni delle attività gestionali ed economiche delle Aziende unità sanitarie locali (codici di cui al D.M. 05/12/2006 e successive modifiche)

CODICE SERVIZIO/STRUTTURA:

- se STRUTTURA GESTITA DIRETTAMENTE DAL S.S.N.: indicare il codice attribuito dalla Regione, utilizzato nell’ambito di cui al DM 20 settembre 1997, preceduto dalla lettera “S”
- se STRUTTURA PRIVATA ACCREDITATA AL S.S.N.: indicare il codice presente nel Modello Ministeriale STS11

SEZIONE B

NUOVI UTENTI: indicare il numero di soggetti **assistiti per gioco d’azzardo per la prima volta** (il paziente non ha mai ricevuto trattamenti a causa del gioco d’azzardo nel corso della vita), quindi che si sono rivolti per la prima volta al Servizio/Struttura stesso/a nell’anno di riferimento

UTENTI GIA’ NOTI: indicare il numero di soggetti **già assistiti per gioco d’azzardo** dal Servizio/Struttura dall’anno precedente a quello di riferimento o rientrati nell’anno di riferimento dopo aver sospeso o concluso il trattamento a causa del gioco d’azzardo presso il Servizio/Struttura o altri servizi negli anni precedenti

N. UTENTI: indicare, per ognuna delle tipologie di prestazione, il numero di soggetti assistiti per gioco d’azzardo dal Servizio/Struttura nel periodo di riferimento, secondo la sede in cui il trattamento viene effettuato (servizio/struttura, struttura socio-riabilitativa o altra sede)

N. PRESTAZIONI: indicare, per ogni tipologia, il numero di prestazioni erogate dal Servizio/Struttura nel periodo di riferimento all’utenza assistita, per tipo di sede di erogazione (servizio/struttura, struttura socio-riabilitativa o altra sede)

(continua)

ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE

SEZIONE B

VISITA: indicare il numero di soggetti assistiti per gioco d'azzardo dal Servizio/Struttura e numero di visite effettuate nel periodo di riferimento

COLLOQUIO: indicare il numero di soggetti assistiti per gioco d'azzardo dal Servizio/Struttura e numero di colloqui effettuati nel periodo di riferimento

PSICOTERAPIA INDIVIDUALE: indicare il numero di soggetti assistiti per gioco d'azzardo dal Servizio/Struttura e numero di psicoterapie individuali effettuate nel periodo di riferimento

PSICOTERAPIA DI COPPIA: indicare il numero di soggetti assistiti per gioco d'azzardo dal Servizio/Struttura e numero di psicoterapie di coppia effettuate nel periodo di riferimento

PSICOTERAPIA DI GRUPPO: indicare il numero di soggetti assistiti per gioco d'azzardo dal Servizio/Struttura e numero di psicoterapie di gruppo effettuate nel periodo di riferimento

COUNSELLING: indicare il numero di soggetti assistiti per gioco d'azzardo dal Servizio/Struttura e numero di counselling effettuati nel periodo di riferimento

TERAPIA FARMACOLOGICA: indicare il numero di soggetti assistiti per gioco d'azzardo dal Servizio/Struttura e numero di somministrazioni di farmaci effettuate nel periodo di riferimento

TUTORAGGIO FINANZIARIO: indicare il numero di soggetti assistiti per gioco d'azzardo dal Servizio/Struttura e numero di prestazioni per tutoraggio finanziario effettuate nel periodo di riferimento

INVIO E PARTECIPAZIONE A GRUPPO AMA O GIOCATORI ANONIMI: indicare il numero di soggetti assistiti per gioco d'azzardo dal Servizio/Struttura e numero di partecipazioni in Gruppi AMA e Giocatori Anonimi, svolti dagli operatori del Servizio/Struttura effettuati nel periodo di riferimento

ALTRA PRESTAZIONE: indicare il numero di soggetti assistiti per gioco d'azzardo dal Servizio/Struttura e numero di terapie per altre prestazioni, non incluse nelle specifiche precedenti, effettuate nel periodo di riferimento

SEZIONE C

UTENTI INVIATI IN STRUTTURE SOCIO-RIABILITATIVE: indicare il numero di soggetti assistiti per gioco d'azzardo dal Servizio/Struttura che sono stati inviati nel periodo di riferimento presso strutture socio-riabilitative (residenziali, semiresidenziali, centri di accoglienza)

UTENTI GIÀ INSERITI IN STRUTTURE SOCIO-RIABILITATIVE: indicare il numero di soggetti assistiti per gioco d'azzardo dal Servizio/Struttura che sono già inseriti al 1 gennaio del periodo di riferimento in strutture socio-riabilitative (residenziali, semiresidenziali, centri di accoglienza)

**MODELLO
GAP. 06-FAM**

RILEVAZIONE DELLE ATTIVITA' NEL SETTORE DIPENDENZE

PRESTAZIONI EROGATE DAL SERVIZIO/STRUTTURA

SEZIONE A		ANNO DI RIFERIMENTO		CODICE AZIENDA U.S.L.		CODICE SERVIZIO/STRUTTURA	
CODICE REGIONE							

SEZIONE B		FAMILIARI ASSISTITI DAL SERVIZIO/STRUTTURA E PRESTAZIONI EROGATE					
		Sede del trattamento (*)					
Prestazione erogata	Servizio struttura		Struttura socio-riabilitativa		Altra sede		
	N. familiari	N. prestazioni	N. familiari	N. prestazioni	N. familiari	N. prestazioni	
Visite							
Colloqui							
Psicoterapia individuale							
Psicoterapia di coppia							
Psicoterapia di gruppo							
Counseling							
Tutoraggio finanziario							
Invio e partecipazione a gruppi AMA o Giocatori Anonimi o specifici							
Altra prestazione							
Totale (**)							

(*) Se un familiare nel periodo di riferimento è stato assistito in più sedi, deve essere conteggiato più volte
(**) Riportare il numero totale di familiari per sede di trattamento, conteggiati una volta sola, anche se hanno fruito di prestazioni di diversa tipologia

ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE

Scopo di questo modello è rilevare, dal 1 gennaio al 31 dicembre di ogni anno, il numero dei familiari trattati e di trattamenti erogati dal Servizio/Struttura, distinti per tipologia.

Per “familiare assistito” dal Servizio/Struttura, si intende il soggetto per il quale sono soddisfatti i seguenti requisiti:

1. accesso al Servizio/Struttura (Ser.T.) o alla struttura socio-sanitaria accreditata
2. legame di parentela con un soggetto che presenta un comportamento problematico o patologico da gioco d’azzardo
3. erogazione di almeno due prestazioni nel periodo di riferimento tra quelle indicate nella sezione B

Vanno considerati assistiti sia i residenti che i non residenti nel territorio di competenza. Al fine di evitare duplicazioni di conteggio nel caso di familiari non residenti conteggiare solo coloro che, durante l’anno, non sono stati assistiti dal Servizio/Struttura di residenza.

SEZIONE A

ANNO DI RIFERIMENTO: indicare l’anno a cui fanno riferimento i dati (non quello corrente)

CODICE REGIONE: indicare il codice definito con DM 17 settembre 1986, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.240 del 15 ottobre 1986, e successive modifiche, utilizzato anche nei modelli per le rilevazioni delle attività gestionali ed economiche delle Aziende unità sanitarie locali

CODICE AZIENDA U.S.L.: indicare il codice usato anche nei modelli per le rilevazioni delle attività gestionali ed economiche delle Aziende unità sanitarie locali (codici di cui al D.M. 05/12/2006 e successive modifiche)

CODICE SERVIZIO/STRUTTURA:

- se STRUTTURA GESTITA DIRETTAMENTE DAL S.S.N.: indicare il codice attribuito dalla Regione, utilizzato nell’ambito di cui al DM 20 settembre 1997, preceduto dalla lettera “S”
- se STRUTTURA PRIVATA ACCREDITATA AL S.S.N.: indicare il codice presente nel Modello Ministeriale STS11

SEZIONE B

NUOVI UTENTI: indicare il numero di familiari **assistiti per la prima volta** (il paziente non ha mai ricevuto trattamenti nel corso della vita), quindi che si sono rivolti per la prima volta al Servizio/Struttura stesso/a nell’anno di riferimento

UTENTI GIA’ NOTI: indicare il numero di familiari **già assistiti** dal Servizio/Struttura dall’anno precedente a quello di riferimento o rientrati nell’anno di riferimento dopo aver sospeso o concluso il trattamento presso il Servizio/Struttura o altri servizi negli anni precedenti

N. FAMILIARI: indicare, per ognuna delle tipologie di prestazione, il numero di familiari assistiti dal Servizio/Struttura nel periodo di riferimento, secondo la sede in cui il trattamento viene effettuato (servizio/struttura, struttura socio-riabilitativa o altra sede)

N. PRESTAZIONI: indicare, per ogni tipologia, il numero di prestazioni erogate dal Servizio/Struttura nel periodo di riferimento ai familiari assistiti, per tipo di sede di erogazione (servizio/struttura, struttura socio-riabilitativa o altra sede)



(continua)

ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE

SEZIONE B

VISITA: indicare il numero di familiari assistiti dal Servizio/Struttura e numero di visite effettuate nel periodo di riferimento

COLLOQUIO: indicare il numero di familiari assistiti dal Servizio/Struttura e numero di colloqui effettuati nel periodo di riferimento

PSICOTERAPIA INDIVIDUALE: indicare il numero di familiari assistiti dal Servizio/Struttura e numero di psicoterapie individuali effettuate nel periodo di riferimento

PSICOTERAPIA DI COPPIA: indicare il numero di familiari assistiti dal Servizio/Struttura e numero di psicoterapie di coppia effettuate nel periodo di riferimento

PSICOTERAPIA DI GRUPPO: indicare il numero di familiari assistiti dal Servizio/Struttura e numero di psicoterapie di gruppo effettuate nel periodo di riferimento

COUNSELLING: indicare il numero di familiari assistiti dal Servizio/Struttura e numero di counselling effettuati nel periodo di riferimento

TUTORAGGIO FINANZIARIO: indicare il numero di familiari assistiti dal Servizio/Struttura e numero di prestazioni per tutoraggio finanziario effettuate nel periodo di riferimento

INVIO E PARTECIPAZIONE A GRUPPO AMA O GIOCATORI ANONIMI: indicare il numero di familiari assistiti dal Servizio/Struttura e numero di partecipazioni in Gruppi AMA e Giocatori Anonimi, svolti dagli operatori del Servizio/Struttura effettuati nel periodo di riferimento

ALTRA PRESTAZIONE: indicare il numero di familiari assistiti dal Servizio/Struttura e numero di terapie per altre prestazioni, non incluse nelle specifiche precedenti, effettuate nel periodo di riferimento

**MODELLO
GAP. 07**
RILEVAZIONE DELLE ATTIVITA' NEL SETTORE DIPENDENZE
MODALITÀ DI DIMISSIONE

SEZIONE A											
		ANNO DI RIFERIMENTO		[] [] [] []							
CODICE REGIONE		[] [] []		CODICE AZIENDA U.S.L.		[] [] []		CODICE SERVIZIO/STRUTTURA		[] [] [] [] [] []	

SEZIONE B					
SOGGETTI ASSISTITI DAL SERVIZIO/STRUTTURA					
Tipo di CONTATTO per genere					
Modalità di dimissione	Nuovi Utenti		Utenti già noti		Totale
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine	
Programmata					
Abbandono/perso di vista					
Trasferimento ad altro servizio/struttura					
Carcerazione					
Decesso					
Altra dimissione					



ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE

Scopo di questo modello è rilevare, dal 1 gennaio al 31 dicembre di ogni anno, le modalità di dimissione dei soggetti assistiti dal Servizio/Struttura, distinguendoli per tipo di contatto e il genere.

Per “**soggetto assistito**” dal Servizio/Struttura, in seguito al comportamento problematico o patologico da gioco d’azzardo, si intende il soggetto per il quale sono soddisfatti i seguenti requisiti:

1. accesso al Servizio/Struttura (Ser.T.) o alla struttura socio-sanitaria accreditata
2. diagnosi medica per comportamento problematico o patologico da gioco d’azzardo (vedere definizione MODELLO GAP. 01), eseguita nel periodo di riferimento per la nuova utenza, oppure precedente al periodo di riferimento per l’utenza già nota
3. erogazione di almeno due prestazioni nel periodo di riferimento tra quelle indicate nel MODELLO GAP. 06.-UT

Vanno considerati assistiti sia i residenti che i non residenti nel territorio di competenza. Al fine di evitare duplicazioni di conteggio nel caso di utenti non residenti conteggiare solo coloro che, durante l’anno, non sono stati assistiti dal Servizio/Struttura di residenza.

SEZIONE A

ANNO DI RIFERIMENTO: indicare l’anno a cui fanno riferimento i dati (non quello corrente)

CODICE REGIONE: indicare il codice definito con DM 17 settembre 1986, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.240 del 15 ottobre 1986, e successive modifiche, utilizzato anche nei modelli per le rilevazioni delle attività gestionali ed economiche delle Aziende unità sanitarie locali

CODICE AZIENDA U.S.L.: indicare il codice usato anche nei modelli per le rilevazioni delle attività gestionali ed economiche delle Aziende unità sanitarie locali (codici di cui al D.M. 05/12/2006 e successive modifiche)

CODICE SERVIZIO/STRUTTURA:

- se STRUTTURA GESTITA DIRETTAMENTE DAL S.S.N.: indicare il codice attribuito dalla Regione, utilizzato nell’ambito di cui al DM 20 settembre 1997, preceduto dalla lettera “S”
- se STRUTTURA PRIVATA ACCREDITATA AL S.S.N.: indicare il codice presente nel Modello Ministeriale STS11

SEZIONE B

NUOVI UTENTI: indicare il numero di soggetti **assistiti per gioco d’azzardo per la prima volta** (il paziente non ha mai ricevuto trattamenti a causa del gioco d’azzardo nel corso della vita), quindi che si sono rivolti per la prima volta al Servizio/Struttura stesso/a nell’anno di riferimento

UTENTI GIA’ NOTI: indicare il numero di soggetti **già assistiti per gioco d’azzardo** dal Servizio/Struttura dall’anno precedente a quello di riferimento o rientrati nell’anno di riferimento dopo aver sospeso o concluso il trattamento a causa del gioco d’azzardo presso il Servizio/Struttura o altri servizi negli anni precedenti

MODALITA’ DI DIMISSIONE: per ciascun motivo di dimissione, indicare il numero di soggetti assistiti dal Servizio/Struttura nell’anno di riferimento dimessi dal servizio/struttura



ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE

Scopo di questo modello è costituire e mantenere aggiornata l'anagrafe dei Servizi/Strutture che si occupano di gioco d'azzardo

SEZIONE A

ANNO DI RIFERIMENTO: indicare l'anno a cui fanno riferimento i dati (non quello corrente)

CODICE REGIONE: indicare il codice definito con DM 17 settembre 1986, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.240 del 15 ottobre 1986, e successive modifiche, utilizzato anche nei modelli per le rilevazioni delle attività gestionali ed economiche delle Aziende unità sanitarie locali

CODICE AZIENDA U.L.S: indicare il codice usato anche nei modelli per le rilevazioni delle attività gestionali ed economiche delle Aziende unità sanitarie locali (codici di cui al D.M. 05/12/2006 e successive modifiche).

CODICE SERVIZIO/STRUTTURA:

- se STRUTTURA GESTITA DIRETTAMENTE DAL S.S.N.: indicare il codice attribuito dalla Regione, utilizzato nell'ambito di cui al DM 20 settembre 1997, preceduto dalla lettera "S"
- se STRUTTURA PRIVATA ACCREDITATA AL S.S.N.: indicare il codice presente nel Modello Ministeriale STS11

**MODELLO
GAPST. 02**
RILEVAZIONE DELLE ATTIVITA' NEL SETTORE DIPENDENZE
PERSONALE DEL SERVIZIO/STRUTTURA
SEZIONE A

 ANNO DI RIFERIMENTO

 CODICE REGIONE

 CODICE AZIENDA U.S.L.

 CODICE SERVIZIO/STRUTTURA
SEZIONE B
PERSONALE ATTIVO PRESSO IL SERVIZIO

Qualifica	Tipo di impiego				TOTALE	di cui non strutturato
	TEMPO PIENO		PART-TIME			
	N. operatori	Totale ore settimanali	N. operatori	Totale ore settimanali		
Psichiatri						
Altri medici						
Infermieri						
Psicologi						
Assistenti sociali						
Educatori						
Amministrativi						
Altra qualifica 1						
Altra qualifica 2						
Altra qualifica 3						
Totale						



ISTRUZIONI PER LA COMPILAZIONE

Scopo di questo modello è rilevare la situazione al 31 dicembre di ogni anno del personale operante nel Servizio/Struttura.

SEZIONE A

ANNO DI RIFERIMENTO: indicare l'anno a cui fanno riferimento i dati (non quello corrente)

CODICE REGIONE: indicare il codice definito con DM 17 settembre 1986, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.240 del 15 ottobre 1986, e successive modifiche, utilizzato anche nei modelli per le rilevazioni delle attività gestionali ed economiche delle Aziende unità sanitarie locali

CODICE AZIENDA U.S.L.: indicare il codice usato anche nei modelli per le rilevazioni delle attività gestionali ed economiche delle Aziende unità sanitarie locali (codici di cui al D.M. 05/12/2006 e successive modifiche)

CODICE SERVIZIO/STRUTTURA:

- se STRUTTURA GESTITA DIRETTAMENTE DAL S.S.N.: indicare il codice attribuito dalla Regione, utilizzato nell'ambito di cui al DM 20 settembre 1997, preceduto dalla lettera "S"
- se STRUTTURA PRIVATA ACCREDITATA AL S.S.N.: indicare il codice presente nel Modello Ministeriale STS11

SEZIONE B

PERSONALE TEMPO PIENO: indicare il personale impiegato a tempo pieno, per ciascuna figura professionale, che svolge assistenza a soggetti in trattamento per comportamento problematico o patologico da gioco d'azzardo, anche non esclusivamente

PERSONALE PART-TIME: indicare il personale impiegato a tempo parziale, per ciascuna figura professionale, che svolge assistenza a soggetti in trattamento per comportamento problematico o patologico da gioco d'azzardo, anche non esclusivamente

PERSONALE TOTALE: indicare il personale impiegato in totale, per ciascuna figura professionale, che svolge assistenza a soggetti in trattamento per comportamento problematico o patologico da gioco d'azzardo, anche non esclusivamente

TOTALE ORE SETTIMANALI: indicare, per ciascuna figura professionale e per ogni tipo di impiego, il numero complessivo di ore settimanali dedicate dal personale indicato nella colonna "N operatori" per assistenza a soggetti in trattamento per comportamento problematico o patologico da gioco d'azzardo

PERSONALE NON STRUTTURATO: indicare il personale precario, a tempo pieno o parziale, per ciascuna figura professionale, che svolge assistenza a soggetti in trattamento per comportamento problematico o patologico da gioco d'azzardo, anche non esclusivamente

RILEVAZIONE DELLE ATTIVITA' NEL SETTORE DIPENDENZE

TRACCIATO PER SINGOLO SOGGETTO

SEZIONE A	STRUTTURA
<i>Variabile</i>	<i>Modalità</i>
DATA DI RILEVAZIONE	GG/MM/AAAA
CODICE REGIONE	###
CODICE AZIENDA U.S.L.	###
CODICE SERVIZIO/STRUTTURA	#####

SEZIONE B	ANAGRAFICA
<i>Variabile</i>	<i>Modalità</i>
ANONIMATO	1=Si 2=No
TIPO DI UTENTE	1=Utente 2=Familiare
DATA DI NASCITA	GG/MM/AAAA
SESSO	M=Maschio F=Femmina N=Non noto/non risulta
STATO CIVILE	1=Celibe 2=Nubile 3=Coniugato 4=Separato 5=Divorziato 6=Vedovo 9= Non noto/non risulta
TITOLO DI STUDIO	1=Nessuno 2=Licenza elementare 3=Licenza media inferiore 4=Diploma di qualifica professionale 5=Diploma media superiore 6=Laurea 7=Laurea magistrale 9= Non noto/non risulta
OCCUPAZIONE	1=Occupato/a stabilmente 2=Occupato/a saltuariamente 3=Disoccupato/a 4=Studente 5=Casalingo/a 6=Economicamente non attivo (pensionato/a, invalido/a, ecc.) 7=Altro 9=Non noto/ non risulta
CONDIZIONE ABITATIVA (ALLOGGIO)	1=Residenza fissa 2=In struttura (carcere, ospedale, comunità, ecc.) 8=Senza fissa dimora 9=Non noto/non risulta
CONDIZIONE ABITATIVA (CONVIVENZA)	1=Da solo 2=Con i genitori 3=Da solo con i figli 4=Con il partner 5=Con il partner e con i figli 6=Con gli amici 7=Altro 9=Non noto/non risulta
REDDITO MEDIO MENSILE	NNNNNN 999999= Non noto/non risulta



SEZIONE C CONTATTO	
<i>Variabile</i>	<i>Modalità</i>
DATA DI 1° ACCESSO AL SERVIZIO	GG/MM/AAAA
TIPO DI CONDIZIONE SANITARIA	1=G.A.Pro. 2=G.A.Pat. 3=Non diagnosticato 99=Non noto/non risulta
LIVELLO DI GRAVITA' DSM IV TR	1= 4 criteri DSM IV TR 2= 5 criteri DSM IV TR 3= 6 criteri DSM IV TR 4= 7 criteri DSM IV TR 5= 8 criteri DSM IV TR 6= 9 criteri DSM IV TR 7= 10 criteri DSM IV TR 99=Non noto/non risulta
CANALE DI INVIO	1=Da altro Ser.T. per dimissione; 2=Privato sociale; 3=Medico di base 4=Strutture ospedaliere; 5=Servizi sociali; 6=Accesso volontario; 7=Familiari/Amici; 8=Altro; 9=Trasferimento temporaneo da altro Ser.T. intra regione; 10= Trasferimento temporaneo da altro Ser.T. extra regione; 99= Non noto/non risulta.
STATO DEL CONTATTO al 31.12	1=Soggetto assistito al 31.12 2=Soggetto dimesso 99=Non noto/non risulta
MOTIVO DI DIMISSIONE	1=Programmata 2=Abbandono/perso di vista 3=Trasferimento ad altro servizio/struttura 4=Carcerazione 5=Decesso 6=Altra dimissione 99=Non noto/non risulta

SEZIONE D GIOCO	
<i>Variabile</i>	<i>Modalità</i>
ETA' DI PRIMO GIOCO	NNN 999= Non noto/non risulta
ETA' DI PRIMA GIOCATA CON DENARO	NNN 999= Non noto/non risulta
TIPO DI PRIMO GIOCO	1=Lotterie istantanee/Gratta e vinci/Win for life 2=Gratta e vinci on-line 3=Videolotterie 4=Lotto/Superenalotto 5=Slot machines 6=Slot machines on-line 7=Bingo 8=Roulette 9=Poker 10=Poker on-line 11=Black jack 12=Altri giochi di carte a soldi 13=Giochi di carte on-line

	14=Giochi a dadi a soldi 15=Giochi a dadi a soldi on-line 16=Scommesse sportive 17=Scommesse alla corse dei cani 18=Scommesse ippiche 19=Scommesse ippiche on-line 20=Gioco di borsa (fondi di investimento, titoli di borsa, ecc.) 21=Altro 99=Non noto/non risulta
LUOGO DI GIOCO ABITUALE	1=Bar 2=Casinò 3=Tabaccheria 4=Sala Slot 5=On-line 6=Sala Bingo 7=Altro luogo 99=Non noto/non risulta
DATA INSERIMENTO	GG/MM/AAAA
TIPO DI GIOCO (ultimi 30 giorni)	1=Lotterie istantanee/Gratta e vinci/Win for life 2=Gratta e vinci on-line 3=Videolotterie 4=Lotto/Superenalotto 5=Slot machines 6=Slot machines on-line 7=Bingo 8=Roulette 9=Poker 10=Poker on-line 11=Black jack 12=Altri giochi di carte a soldi 13=Giochi di carte on-line 14=Giochi a dadi a soldi 15=Giochi a dadi a soldi on-line 16=Scommesse sportive 17=Scommesse alle corse dei cani 18=Scommesse ippiche 19=Scommesse ippiche on-line 20=Gioco di borsa (fondi di investimento, titoli di borsa, ecc.) 21=Altro 99=Non noto/non risulta
FREQUENZA (ultimi 30 giorni)	1=Qualche volta al mese 2=Ogni settimana ma non tutti i giorni 3=Tutti i giorni o quasi 999=Non noto/non risulta
DURATA MASSIMA DELLA SEDUTA DI GIOCO (ORE E MINUTI) (ultimi 30 giorni)	HH:MM 9999=Non noto/non risulta
PUNTATA MASSIMA (ultimi 30 giorni)	NNNNNN 999999= Non noto/non risulta
VINCITA MASSIMA (ultimi 30 giorni)	NNNNNN 999999= Non noto/non risulta
QUANTITA' DI SOLDI SPESI (ultimi 30 giorni)	NNNNNN 999999=Non noto/non risulta



SEZIONE E	DISTURBI GAP CORRELATI
<i>Variabile</i>	<i>Modalità</i>
ANNO DI PRIMA DIAGNOSI	AAAA 9999=Non noto/non risulta
DISTURBI PSICHICI	Codifica CODICE DSM-IV specifici 99=Non noto/non risulta
DISTURBI FISICI SPECIFICI	Codifica CODICE ICD9CM specifici 99=Non noto/non risulta
DIPENDENZE	Codifica CODICE ICD9CM specifici 99=Non noto/non risulta
TENTATO SUICIDIO	1=Si 2=No 99=Non noto/non risulta

SEZIONE E	PROBLEMATICHE GAP CORRELATI
<i>Variabile</i>	<i>Modalità</i>
PROBLEMI LEGALI (denuncia) GAP CORRELATI	1=Si 2=No 99=Non noto/non risulta
PROBLEMI DI LAVORO	1=Si 2=No 99=Non noto/non risulta
CONOSCENZA GAP DA PARTE DEI FAMILIARI	1=Si 2=No 99=Non noto/non risulta
CONFLITTI FAMILIARI GAP CORRELATI	1=Si 2=No 99=Non noto/non risulta
DEBITI CON FAMILIARI E/O AMICI	1=Si 2=No 99=Non noto/non risulta
DEBITI CON ISTITUTI DI CREDITO	1=Si 2=No 99=Non noto/non risulta
DEBITI CON ORGANIZZAZIONI DI USURA	1=Si 2=No 99=Non noto/non risulta
ENTITA' DEL DEBITO PER GIOCO	1=Meno di 500 € 2=500-3.000 € 3=3.001-5.000 € 4=5.001-10.000 € 5=Più di 10.000 € 99=Non noto/non risulta

SEZIONE E	FAMILIARITÀ
<i>Variabile</i>	<i>Modalità</i>
DATA DI INSERIMENTO	GG/MM/AAAA
TIPO DI FAMILIARITA'	1=GAP 2=Uso di sostanze 3=Abuso di alcol 99=Non noto/non risulta
PERSONA CON CUI HA FAMILIARITA'	1=Genitore 2=Nonno/a 99=Non noto/non risulta

SEZIONE F		PRESTAZIONI
<i>Variabile</i>	<i>Modalità</i>	
TIPO DI PRESTAZIONE	1=Visite 2=Colloqui 3=Psicoterapia individuale 4=Psicoterapia di coppia 5=Psicoterapia di gruppo 6=Counseling 7=Terapia farmacologica 8=Tutoraggio finanziario 9=Invio e partecipazione a gruppi AMA o Giocatori Anonimi o gruppi specifici 10=Altra prestazione 99=Non noto/non risulta	
SEDE DELLA PRESTAZIONE	1=Servizio/struttura 2=Struttura ospedaliera 3=Comunità terapeutica 9=Gruppi territoriali (volontariato, ONG) 99=Non noto/non risulta	
DATA ULTIMA PRESTAZIONE	GG/MM/AAAA	
NUMERO PRESTAZIONI	NNN 999=Non noto/non risulta	



Allegato 3 – Poster realizzato dal Dipartimento Politiche Antidroga – PCM - e distribuito ai Dipartimenti delle Dipendenze italiani (legge 8 novembre 2012, n. 198, art. 7 comma 5)

Versione italiana

PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
Ministro per la Cooperazione Internazionale e l'Integrazione
Dipartimento Politiche Antidroga

LOGO ULSS

AVVERTENZE PER I GIOCATORI

In applicazione della Legge 8 novembre 2012, n. 189, art 7 – comma 5

Il gioco d'azzardo può creare dipendenza patologica

Le ricerche scientifiche hanno dimostrato che varie persone che giocano d'azzardo, sono particolarmente vulnerabili a sviluppare dipendenza patologica. Tutti i giochi con vincite in denaro possono essere molto attrattivi fino a far sviluppare una dipendenza patologica, che è una vera e propria malattia. Essa si manifesta principalmente con comportamenti di gioco ripetuti, non controllabili con la propria volontà. Questo comportamento può provocare rischi per la salute della persona, la sua socialità, la sua famiglia, e perdita di ingenti somme di denaro.

I principali segnali che il tuo comportamento di gioco sta diventando un problema o una patologia sono:

1. Spendere sempre più denaro e dedicare sempre più tempo a giocare
2. Sentire un forte desiderio di giocare e diventare nervosi se non si gioca
3. Pensare di poter recuperare le perdite continuando a giocare sperando in supervincite
4. Pensare di poter controllare o influenzare la propria fortuna a volte anche con riti scaramantici
5. Cominciare a mentire a famigliari ed amici
6. Iniziare a fare debiti o commettere illegalità per procurarsi il denaro

Il giocatore problematico può facilmente evolvere in giocatore patologico se continua a giocare.
I possibili rischi correlati al gioco d'azzardo sono:

sviluppo di dipendenza patologica	stress psicofisico
depressione e altri disturbi psicologici e psichiatrici	perdita della credibilità personale
conflitti famigliari	insuccessi personali, sociali, lavorativi
indebitamento	problemi legali

Il gioco d'azzardo patologico è spesso associato anche ad altre patologie: dipendenza da sostanze stupefacenti e/o alcol, disturbi psichiatrici e dell'umore. La reale probabilità di vincere ai giochi d'azzardo è estremamente bassa e comunque sempre molto minore della probabilità di perdere che è elevatissima. I giocatori d'azzardo patologico indebitati sono spesso preda di usurai e strozzini.

AUTOTEST:

Hai mai sentito l'impulso a giocare somme di denaro sempre più elevate? SI NO

Hai mai voluto nascondere l'entità di quanto giochi alle persone che ti stanno più vicino? SI NO

Se hai risposto positivamente almeno ad una domanda sei a rischio di sviluppare problemi con il gioco d'azzardo.

Il giocatore problematico e il giocatore patologico hanno bisogno di specifici interventi e cure immediate.
Se pensi di essere a rischio o di avere già un problema con il gioco d'azzardo, non mettere a rischio la tua salute e la tua famiglia! Smetti di giocare e rivolgiti ai Dipartimenti delle Dipendenze/Ser.D. o altri centri specialistici della tua zona (indicati dalle ASL).

Ser.D. 1
indirizzo
Tel./ Fax
e-mail

Ser.D. 2
indirizzo
Tel./ Fax
e-mail

Ser.D. 3
indirizzo
Tel./ Fax
e-mail

Progetto GAP

Versione inglese



PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
 Ministro per la Cooperazione Internazionale e l'Integrazione
Dipartimento Politiche Antidroga

LOGO ULSS

WARNING FOR PLAYERS

In accordance with the Law of 8 November 2012, n. 189, Article 7 - paragraph 5

Gambling can create pathological addiction

Gambling is fun but can become dangerous.
 Scientific research has shown that a number of people who gamble are particularly vulnerable to developing addiction. No person should consider gambling as a source of income because the probability of loss is very high and is much greater than the chance of winning, which is extremely low.
 Games with cash prizes can be very attractive up to develop a pathological addiction, which is a real disease. It manifests itself primarily by repeated playing behaviors, not controlled by the person's will and a series of psychological, physical and social problems. Gambling may cause risks not only for the health of the person, but also for his/her social life and family, and the loss of a lot of money.
 Gambling can be especially dangerous if you use it as a way to escape from the worries and negative thoughts. The behavior of pathological gambling can also be caused by depression, anxiety or drugs abuse. You should not gamble when you are stressed, depressed, anxious or if you are having financial problems.

The main signs that gambling is becoming a problem and could develop into a disease are:
 Spending more and more money and spending more and more time to play, despite the losses
 Feeling a strong desire to gamble and getting nervous if you do not play
 Keeping playing and hoping you can regain your losses, confident in big winnings
 Thinking you can control or influence your luck, sometimes with superstitious believes
 Lying to family and friends
 Making debts or committing illegal actions to get money

The problematic gambler can easily evolve into pathological gambler if he continues playing.
 The potential risks related to gambling are:

Development of addiction	Physical and psychological stress
Depression, anxiety and other psychological and psychiatric disorders	Loss of personal credibility and reputation
Family conflicts	Personal, social and business failures
Debts	Legal problems

Pathological gambling is often also associated with other diseases: drug addiction and / or alcohol abuse, psychiatric disorders and mood.
 Pathological gamblers in debt are often prey to moneylenders and usurers.

SELFTEST:

Have you ever felt the urge/craving to play money ever higher? YES NO
Have you ever wanted to hide the extent of how much you play to people you are closest? YES NO
If you answered positively to at least one question you are at risk of developing problems with gambling.

Problematic and pathological gamblers need specific interventions and immediate care.
 If you think you are at risk or already have a problem with gambling, do not pose a risk to your health and your family! Stop play immediately and call the Addiction Department / Ser.D. or other specialist centers in your area (indicated by your ASL).

Progetto GAP

Ser.D. 1
Address
Telephone
e-mail

Ser.D. 2
Address
Telephone
e-mail

Ser.D. 3
Address
Telephone
e-mail

Allegato 4 – Check list RR-GAP per la valutazione del profilo di vulnerabilità di un giocatore d'azzardo

Di seguito si riporta l'elenco dei fattori condizionanti il comportamento di gioco, specificando come tali fattori possano essere espressione di rischio o di resilienza rispetto allo sviluppo di un comportamento di gioco d'azzardo patologico. Le successive tabelle costituiscono una check-list per l'operatore per indicare quale espressione tali fattori abbiano nel paziente in carico.

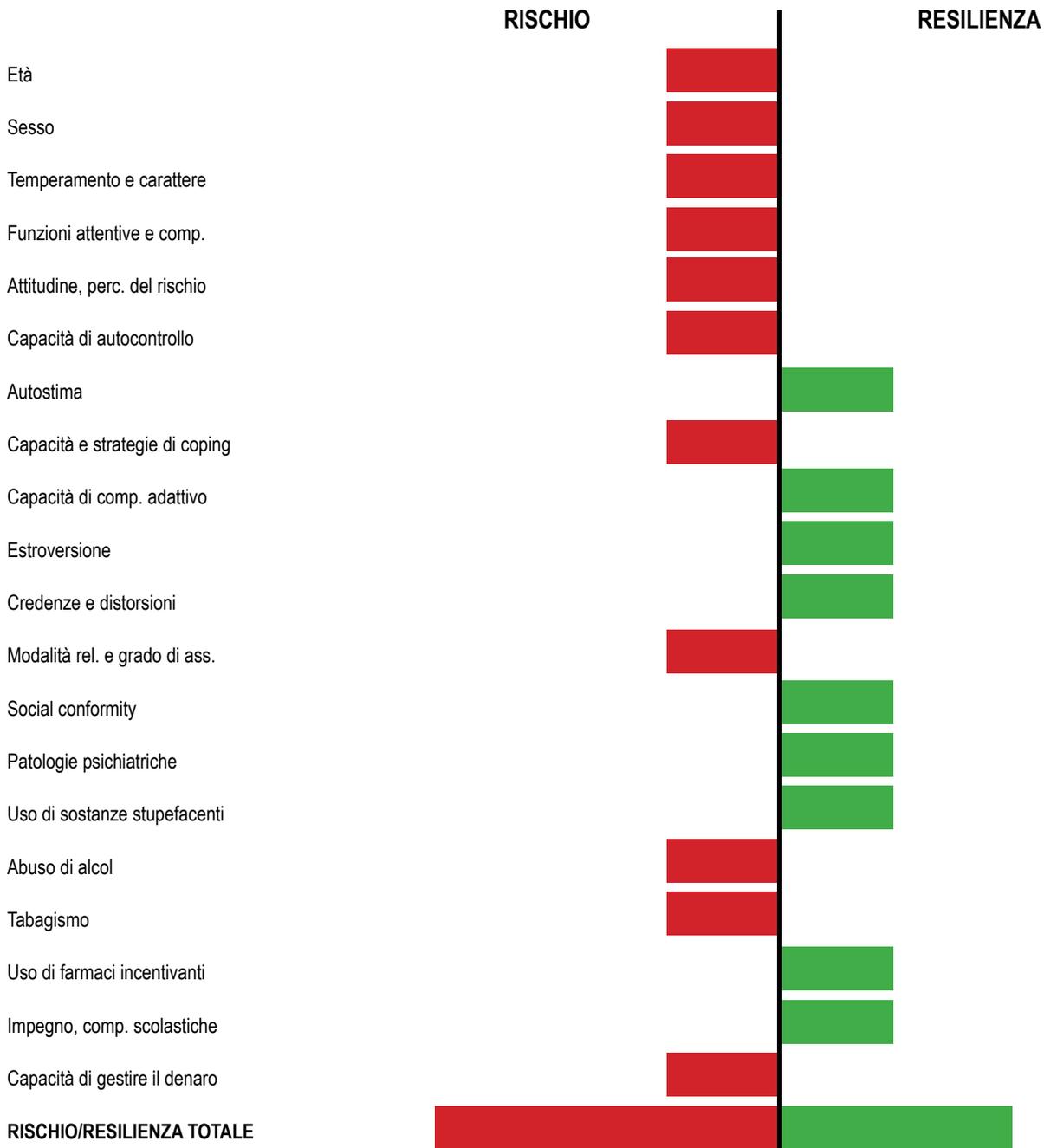
Fattori individuali		RISCHIO	RESILIENZA
Età		Giovane (% maggiore) Anziano (% minore)	Adulto
Sesso		Maschile	Femminile
Sistema dopaminergico della gratificazione		Alterato	Normale
Temperamento e carattere		Novelty seeker	Harm avoidance
Funzioni attentive e comportamenti		Deficit di attenzione e iperattività (disturbi comportamentali)	Attenzione e comportamenti normali
Attitudine, consapevolezza percezione del rischio		Alta attitudine, bassa consapevolezza e bassa percezione del rischio	Bassa attitudine, alta consapevolezza e alta percezione del rischio
Capacità di autocontrollo (efficacia della corteccia prefrontale) e livello di aggressività comportamentale		Scarsa capacità con impulsività e alta e precoce aggressività espressa	Buona capacità con basso livello di impulsività e aggressività espressa
Autostima		Bassa o onnipotenza	Alta
Capacità e strategie di coping		Bassa e utilizzo di strategie legate alle emozioni	Alta e strategie legate agli obiettivi
Capacità di comportamento adattivo		Basse	Alte
Estroversione		Alta	Moderata
Credenze e distorsioni cognitive sul GA		Presenza di credenze irrazionali su fortuna e proprie capacità di condizionare il gioco; assenza di consapevolezza della bassa probabilità di vincita	Assenza di credenze irrazionali e presenza di consapevolezza della bassa probabilità di vincita

	Timidezza eccessiva, bassa assertività	Estroversione, alta assertività
Modalità relazionali e grado di assertività		
Social conformity	Assente o ridotta	Presente
Patologie psichiatriche	Presenti	Assenti
Uso di sostanze stupefacenti	Presente (occasionale o abituario) e precoce	Assente
Abuso di alcol	Presente e precoce	Assente
Tabagismo	Presente e precoce	Assente
Uso di farmaci incentivanti il gioco d'azzardo	Presente	Assente
Impegno e competenze scolastiche	Assente, insuccessi e non acquisizione di competenze scolastiche, uscita precoce dai circuiti scolastici	Presente con successo, acquisizione di competenze e permanenza nei circuiti scolastici
Capacità di gestire il proprio denaro	Bassa	Alta
Fattori familiari		
Famigliarità per gioco d'azzardo patologico	Presente	Assente
Legami familiari di attaccamento	Deboli e negativi	Forti e positivi
Controllo educativo genitoriale, supervisione genitoriale dei comportamenti dei figli e delle attività che conducono con i pari	Assente o discontinuo e incapace	Presente, costante e capace
Regole di condotta in famiglia	Assenti, incoerenti o non fatte rispettare	Presenti, coerenti e fatte rispettare
Uso di sostanze, abuso alcolico o farmaci non prescritti da parte dei genitori	Presente	Assente
Atteggiamento dei genitori nei confronti del gioco d'azzardo	Tollerante, di approvazione anche implicita del gioco d'azzardo	Non tollerante, di stigmatizzazione del comportamento del gioco d'azzardo

Gruppo dei pari	Gioco d'azzardo nel gruppo dei pari		
	Alta prevalenza di gioco d'azzardo, atteggiamento di accettazione e promozione del gioco d'azzardo	Assenza o bassa prevalenza di gioco d'azzardo, atteggiamento di non accettazione e stigmatizzazione del gioco d'azzardo	
	Assenti e/o orientati a modelli negativi	Presenti e persistenti	
Atteggiamento del gruppo verso obiettivi di competenza sociale positiva			
Fattori ambientali	Disponibilità, accessibilità del gioco d'azzardo sul territorio	Alta	Bassa
	Condizioni sociali	Povert� diffusa, alto grado di disoccupazione, basso livello di scolarizzazione, appartenenza a minoranze etniche	Povert� ridotta, basso grado di disoccupazione, alto livello di scolarizzazione, appartenenza a maggioranza etnica
	Condizioni di legalit� sociale	Presenza di organizzazioni criminali (es. Mafia, ecc.) e microcriminalit� diffusa	Legalit� istituzionale presente e percepita, bassa microcriminalit�
	Rete dei servizi territoriali per famiglie e giovani	Assente o mal funzionante e non nota	Presente, nota, accessibile e ben organizzata
	Politiche e cultura sociale	Tolleranti e normalizzanti l'uso indiscriminato	Anti GA, esplicite, fortemente regolamentate, controllate e permanenti
	Pubblicit� sul gioco d'azzardo	Presente, incentivata e tollerata	Assente e non tollerata
	Agenzie "educative" virtuali non regolamentate (Internet, TV e altri media, mondo dello spettacolo, ecc.)	Presenti, con messaggi promozionali, accessibili e non controllate	Assenti o accessibili sotto controllo e regolamentate
	Controllo e repressione del gioco d'azzardo illegale	Assente o poco attivo	Presente ed attivo

La valutazione del grado di rischio o di resilienza può essere espressa in presenza/assenza per ogni singolo fattore condizionante il comportamento del soggetto. La valutazione complessiva del rischio di sviluppare un comportamento di gioco d'azzardo problematico o patologico deriva dall'insieme dei valori di rischio/resilienza associati a ciascun fattore. Di seguito si riporta un esempio concettuale di valutazione del rischio considerata la presenza di fattori individuali del soggetto.

Figura 1 - Esempio di rappresentazione grafica dei fattori di rischio e resilienza (check list RR-GAP). Serpelloni, Rimondo 2012



Allegato 5 - Software mFp – gambling (mFP-GAP)

mFp è una piattaforma software di gestione avanzata dei Dipartimenti delle Dipendenze diffusa in oltre duecento Servizi per le Dipendenze e Comunità Terapeutiche su tutto il territorio nazionale. Si tratta di un sistema di gestione dei processi assistenziali finalizzato a monitorare e gestire i pazienti afferenti alle strutture pubbliche e private per la cura dei problemi relativi alle dipendenze. Con l'utilizzo della più recente tecnologia web (mFp vers. 5.0) per raccogliere e mostrare i dati, la piattaforma è in grado di fornire strumenti validi ed efficaci per gestire il lavoro quotidiano degli operatori sanitari e rilevare l'output prestazionale e l'outcome dei trattamenti offerti, migliorare la valutazione delle attività quotidiane e ottimizzare la cura dei pazienti.

E' stato sviluppato un nuovo aggiornamento della piattaforma mFp (modulo GAP) dedicato alla raccolta dati dei pazienti affetti da gioco d'azzardo patologico finalizzato non solo alla gestione clinica dei pazienti stessi all'interno della struttura, ma anche alla raccolta e alla elaborazione dei dati con produzione di tabelle standard di dati aggregati.

In questo modo sarà possibile dare origine automaticamente ad un nuovo e più preciso flusso di dati aggregati (perfettamente compatibile con la legge sulla privacy) per quantificare esattamente i carichi assistenziali e poter provvedere a fornire regolarmente informazioni alle strutture centrali quali il DPA e il Ministero della Salute, in similitudine con il precedente modello del flusso ANN e SEM per le tossicodipendenze. Il modulo GAP di mFp sarà in grado, quindi, di produrre questi report standard.

Di seguito si riportano alcune delle principali schermate disponibili per questa nuova sezione di mFp dedicata al gioco d'azzardo patologico e che rappresenta il modulo aggiuntivo del software mFp, specifico per il GAP. La sezione GAP è integrata con le sezioni per la gestione della dipendenza da sostanze e comorbidità psichiatrica in quanto questa tipologia di paziente può presentare contemporaneamente varie patologie.

La sezione GAP inoltre gestisce anche i farmaci prescritti, le diagnosi, e gli esami ematochimici nonché la documentazione clinica e il follow up del paziente.

Figura 1 - Presentazione del modulo GAP nella homepage della piattaforma mFp (in basso a sinistra).



Figura 2 – Al momento dell'assegnazione del paziente ad un'unità operativa, è possibile codificare la tipologia di dipendenza come dipendenza da gioco d'azzardo (GAP).

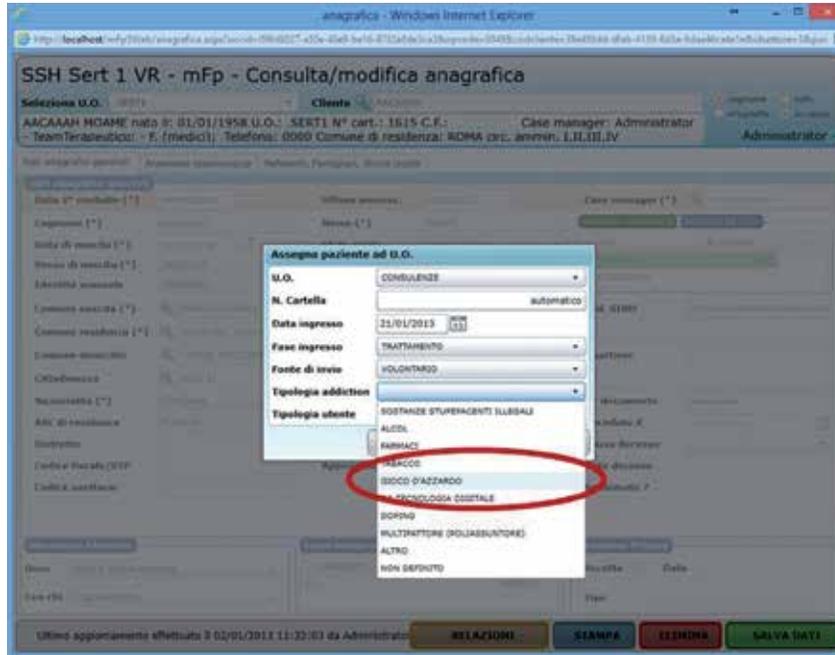
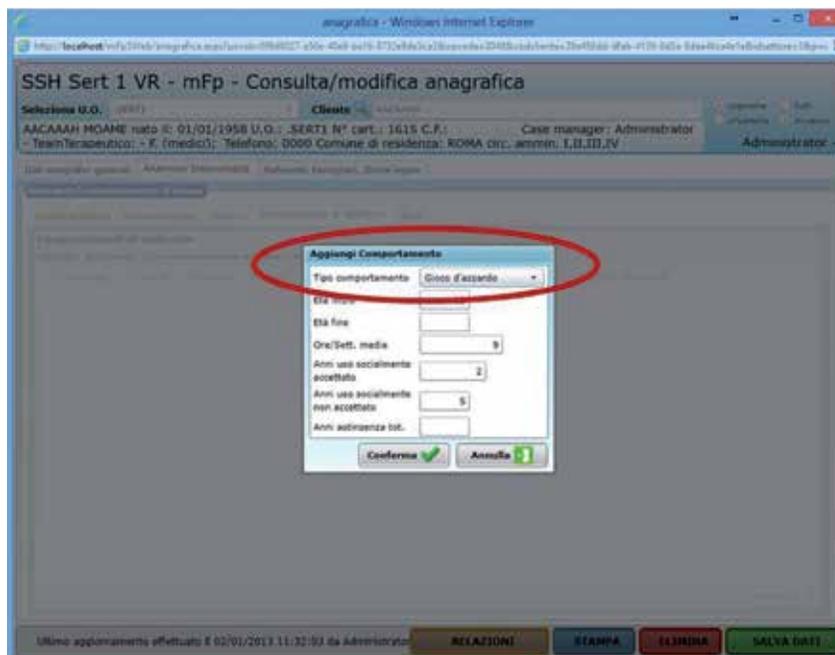


Figura 3 – E' possibile registrare il gioco d'azzardo nella sezione dedicata all'anamnesi dei comportamenti di addiction, specificandone anche alcuni dati quantitativi che possono essere di interesse per l'operatore.





Con il patrocinio di



unieri

advancing security, serving justice,
building peace



SIP. Dip.
Società Italiana Psichiatria
delle Dipendenze



Società Italiana
di Psichiatria



Società Italiana
di NeuroPsicoFarmacologia



SOCIETÀ ITALIANA DI FARMACOLOGIA



MARIO NEGRI
ISTITUTO DI RICERCHE
FARMACOLOGICHE



Ordine
Nazionale Psicologi



IPASVI

Federazione Nazionale Collegi Infermieri



Consulta Nazionale Antiusura
"Giovanni Paolo II" Onlus



ORDINE
ASSISTENTI
SOCIALI
Consiglio Nazionale



Associazione Nazionale
Educatori Professionali



ASSOCIAZIONE ITALIANA GENITORI



moige
movimento genitori

CODACONS



ADICONSUM
Associazione Difesa Consumatori
e Ambiente promossa dalla CGL



CENTRO
SPORTIVO
ITALIANO



PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
Ministro per la Cooperazione Internazionale e l'Integrazione
Dipartimento Politiche Antidroga

In collaborazione con

ITALIAN ^{THE}SCHOOL
ON
ADDICTION

ITALIAN ^{THE}JOURNAL
ON
ADDICTION



ITALIAN ^{THE}SCIENTIFIC
COMMUNITY
ON ADDICTION

EIHP
EUROPEAN INSTITUTE
ON HEALTH PROMOTION

Visita i nostri portali:

www.politicheantidroga.it
www.dronet.org
www.droganews.it
<http://drogainbreve.dronet.org>
www.dpascientificcommunity.it

www.drugfreedom.org
www.droganograzie.it
<http://cocaina.dronet.org>
www.neuroscienze.dipendenze.it
<http://diagnosiprecoce.dronet.org>

<http://alcol.dronet.org>
www.allertadroga.it
www.drogaprevenzione.it
<http://cannabis.dronet.org>

www.drugsonstreet.it
www.dreamonshow.it
www.drogaedu.it
www.italianjournalonaddiction.it

Per informazioni o richieste:

Dipartimento Politiche Antidroga
Presidenza del Consiglio dei Ministri
Via dei Laterani, 34 - 00184 Roma
E-mail: direzionedpa@governo.it
Tel. +39 06 67796350
Fax +39 06 67796843

Progetto **GAP**