

PROGETTO ESECUTIVO - PROGRAMMA CCM 2012

DATI GENERALI DEL PROGETTO

TITOLO: *Le funzioni neuro-cognitive nei soggetti sanzionati per guida in stato di ebbrezza alcolica: protocollo integrato di valutazione tossicologico forense ai fini della prevenzione della sinistrosità stradale e della recidività nel comportamento a rischio.*

ENTE PARTNER: (Regione, Iss, Inail, Agenas): *Regione Marche*

ENTE RESPONSABILE DELL'ESECUZIONE: *Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica - Sezione di Medicina Legale – Università Politecnica delle Marche*

NUMERO ID DA PROGRAMMA: 2

REGIONI COINVOLTE:

numero: 3

elenco:

- 1) Sezione Di Medicina Legale – Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica – Università Politecnica delle Marche (Marche)*
- 2) U.O.C. di Medicina Legale ASL 1 Abruzzo area di L'Aquila (Abruzzo)*
- 3) Azienda Unità Sanitaria Locale di Ravenna - Direzione Sanitaria Aziendale- Servizio di Medicina Legale V.le Randi 5 - 48123 Ravenna (Emilia)*

DURATA PROGETTO: 2 anni

COSTO: 250.000,00 euro

COORDINATORE SCIENTIFICO DEL PROGETTO:

nominativo: *PROF. ADRIANO TAGLIABRACCI*

struttura di appartenenza: *Sezione Di Medicina Legale – Dipartimento di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica – Università Politecnica delle Marche*

n. tel: 071 596 4716 n. fax: 071 596 4723 E-mail: *a.tagliabracci@univpm.it*

Allegato 1

TITOLO: *Le funzioni neuro-cognitive nei soggetti sanzionati per guida in stato di ebbrezza alcolica: protocollo integrato di valutazione tossicologico forense ai fini della prevenzione della sinistrosità stradale e della recidività nel comportamento a rischio.*

ANALISI STRUTTURATA DEL PROGETTO

Descrizione ed analisi del problema: La correlazione tra assunzione di alcol etilico e disabilità alla guida è nozione oramai largamente conosciuta. L'etanolo è in grado di alterare lo stato psico-fisico del conducente e giocare un ruolo fondamentale nel determinismo degli incidenti stradali. Per questo motivo, la guida in stato di ebbrezza alcolica è considerata fattispecie di reato prevista dal Codice della Strada (CdS). Si calcola che le cause di incidenti stradali mortali imputabili allo stato di ebbrezza alcolica rappresentino il 70% del totale delle cause riferite allo stato psicofisico del conducente (5.920 casi rilevati nel 2009).

Tra i soggetti sanzionati ex art. 186 Codice della Strada (guida in stato di ebbrezza alcolica) coinvolti in incidenti stradali, vi è una quota significativa di soggetti recidivi per suddetta fattispecie di reato. Questa "sottopopolazione" si configura come categoria di conducenti ad elevato rischio di sinistrosità stradale e presenta spesso, oltre alla recidività per guida in stato di ebbrezza alcolica, altri comportamenti a rischio (precedenti criminali, tossicologici, altre sanzioni per infrazioni del CdS ecc.). In particolare, il *fattore recidività* e il *fattore sinistrosità, congiuntamente alla assunzione di sostanze psicoattive diverse dall'alcol*, rappresentano *indici di pericolosità dell'utente della strada*; è quindi interesse della società identificare i soggetti più a rischio ed elaborare adeguate strategie di prevenzione (revoca, rilascio, rinnovo Patente di Guida).

Il problema è dunque rappresentato dalla inaccettabile frequenza con cui i soggetti già sanzionati per guida in stato di ebbrezza alcolica ricadono nel comportamento rischioso per la vita e l'integrità propria e di terzi.

Ogni anno afferiscono, ad esempio, presso la sola Sezione di Medicina Legale di Ancona circa 1200 soggetti sanzionati ex art. 186 CdS. Ciò avviene su incarico della Commissione Medica Locale Patenti. Suddetta popolazione, oggetto di valutazione e di studio da anni, consta prevalentemente di individui di sesso maschile (età media di 35 anni), generalmente con bassa scolarizzazione. Una quota di tale popolazione (circa il 6,5%) risulta far uso di *farmaci psicotropi*. In tale gruppo risultano sovra- rappresentati coloro che sono incorsi in almeno un sinistro stradale, lavorativo e/o extralavorativo (es. sportivo, domestico), e che hanno riportato più di due sanzioni per guida in stato di ebbrezza alcolica.

Dati quantitativi e caratteristiche popolazionistiche sostanzialmente sovrapponibili sono rilevabili presso le analoghe Strutture de L'Aquila e di Ravenna.

Soluzioni proposte sulla base delle evidenze: Mentre la caratterizzazione degli effetti dell'intossicazione acuta da alcol etilico e/o sostanze psicotrope diverse dall'alcol è stata largamente studiata tanto dal punto di vista epidemiologico quanto dal punto di vista strettamente sperimentale, non esiste ad oggi un corpo di informazioni paragonabili atte a definire le caratteristiche neurocognitive e psicomotorie della popolazione dei soggetti sanzionati (e recidivi) per guida in stato di ebbrezza alcolica. Le evidenze scientifiche disponibili indicano che 1) la maggior parte dei recidivi mostra segni di compromissione neurocognitiva (valutata attraverso una batteria di test psicometrici); 2) tale compromissione risulta particolarmente marcata nelle abilità visuo-spaziali, nella memoria visiva, nell'attenzione sostenuta, nelle funzioni esecutive e nel controllo impulsivo; 3) la misura della memoria e dell'efficienza cognitiva è significativamente associata

con il numero delle precedenti sanzioni; 4) l'analisi delle possibili cause di compromissione delle funzioni cognitive (esposizione ad alcol etilico o altro) suggerisce che il ruolo svolto dall'eccessivo uso di alcol rappresenta il fattore di maggiore rilevanza.

Dunque, la compromissione neurocognitiva risulta una caratteristica comune dei recidivi e può contribuire alla persistenza del comportamento DUIA (DUIA – Driving Under Influence of Alcohol); di conseguenza, lo sviluppo di una specifica valutazione psicometrica e una migliore comprensione di come lo stato neurocognitivo influenzi il rischio DUI (Driving Under Influence) può rappresentare la strategia di prevenzione più idonea per gli individui con caratteristiche di recidività.

Sono stati altresì divulgati autorevoli studi italiani indicanti una riduzione del 20% delle capacità cognitive (in particolare nelle abilità di memoria e nella capacità di orientarsi) nei soggetti abusatori, in particolare, quelli che praticano il binge-drinking. Tali danni neurologici risultano permanenti e invalidanti.

Ovviamente, queste capacità sono strettamente correlate con l'abilità di guida.

“La soluzione che si propone sulla base delle evidenze scientifiche è quella di identificare i soggetti a rischio di recidiva e sinistrosità stradale mediante l'introduzione di testistica neuropsicocomportamentale all'interno del protocollo operante ai fini del rinnovo/rilascio della Patente di Guida. Si intende altresì identificare l'eventuale esistenza di una correlazione tra grado di rischio dell'utente della strada e assunzione di sostanze psicoattive e psicotrope (non stupefacenti) diverse dall'alcol etilico”.

Infatti, accanto alla tipologia di consumatori occasionali di alcol etilico, peraltro notoriamente pericolosa dal punto di vista della sinistrosità stradale perché frequentemente correlata a comportamenti di binge drinking (alcolemie registrate anche superiori a 2 g/L), vi è una quota di questa popolazione che fa abituale consumo di farmaci psicotropi (es. antidepressivi, ansiolitici, neurolettici, benzodiazepine, antiepilettici etc.) alteranti la performance psicomotoria e con effetti potenzianti la disabilità prodotta dall'etanolo. Sono stati altresì segnalati, nell'ambito dei soggetti esaminati, gruppi di individui particolarmente non collaboranti, con marcate note di impulsività e disattamento sociale e soggetti con irrisolvibile tendenza alla recidività per guida in stato di ebbrezza.

Il protocollo (iter procedurale accertativo) attualmente in atto presso la Sede di Ancona comprende: - la raccolta di numerosi dati socio-demografici; - un'accurata anamnesi familiare, fisiologica, patologica remota e prossima; - un'anamnesi specifica e dettagliata rivolta al rilievo di modalità e tipologia di assunzione di sostanze psicoattive, compreso l'alcol; - una raccolta anamnestiche sui precedenti traumatologici (infortuni domestici, lavorativi, sportivi, stradali); - un accurato esame obiettivo generale, specialistico neurologico e specifico tossicologico forense; - un accertamento psichiatrico forense sulla base del DSM IV; - la determinazione quantitativa dei principali markers di abuso alcolico (MCV, AST, ALT e gammaGT); - la determinazione quantitativa della Transferrina Desialata (CDT).

Presso la sede de L'Aquila e di Ravenna la visita medica è svolta a mezzo di consulenza Alcolologica ed il giudizio finale si basa sulla valutazione dei medesimi parametri. Ivi, inoltre, sono previsti corsi info-educativi teorici frontali (della durata di 3 ore circa) quale strumento di sensibilizzazione e prevenzione nei confronti del comportamento recidivo per guida in stato di ebbrezza alcolica.

L'impatto della soluzione proposta sul Sistema Sanitario nazionale si configura:

- 1) non oneroso dal punto di vista economico perché prevede l'*integrazione* di una batteria di test psicometrici all'interno di procedure già diffuse (si tratta di materiale hardware e software reperibili sul mercato, che non richiedono manutenzione e aggiornamenti di alcun tipo);
- 2) di estrema utilità in quanto risulta di ausilio all'obiettività di giudizio, riducendo la componente soggettiva;
- 3) come mezzo di miglioramento qualitativo assistenziale, in quanto, una volta identificati i soggetti a rischio, è possibile provvedere a indirizzare gli stessi presso servizi/istituti più adatti al completo recupero e

alla riabilitazione per il reinserimento lavorativo, sociale etc;

4) si configura come rispondente alla complessiva richiesta di sicurezza e salute della società poiché concretamente in grado di determinare una riduzione del numero dei sinistri stradali ed una correlata riduzione del numero dei feriti, degli ospedalizzati, degli invalidi e dei deceduti.

Fattibilità /criticità delle soluzioni proposte: Il progetto proposto risulta fattibile richiedendo risorse umane, strumentali, finanziarie ed organizzative adeguate ai criteri del CCM 2012. Tale *vantaggio* scaturisce dal fatto che il progetto si propone come *integrazione* ad un iter accertativo già ampiamente avviato in ciascuna delle Sedi indicate, efficiente e funzionante e soprattutto in virtù del “*know-how*” di cui il Proponente dispone (esperienze specifiche, conoscenze dirette e precedenti contributi scientifici) ed eventualmente da “traslare” in futuro alle altre realtà sanitarie per l’ampliamento della risposta al problema.

Relativamente alle a) *risorse umane*, la somministrazione dei test psicometrici si avvale di personale con training nel settore (già presente all’interno della Struttura di Ancona); b) *risorse strumentali*, debbono essere introdotte postazioni computerizzate fornite di hardware e software dedicati, reperibili sul mercato; per quanto riguarda le c) *risorse organizzative*, si prospetta una lieve dilatazione del tempo di valutazione per ciascun soggetto (10-15’ per ogni individuo) che risulterebbe ampiamente compensato dal valore intrinseco della integrazione valutativa.

Dal punto di vista pratico, si intende integrare al protocollo preesistente quanto segue:

1) la *valutazione neurocognitiva e psicomotoria* indagata mediante la *somministrazione di test psicometrici*. Nello specifico si ritiene opportuno valutare le seguenti funzioni: attenzione (sostenuta e deviata); - memoria (a breve termine e seriale); - rilievo delle abilità visuospaziali (trattasi di funzioni psico-motorie e cognitive la cui integrità è strettamente necessaria per la conduzione di veicoli in condizioni di sicurezza);
2) la *verifica*, su questi soggetti sanzionati ex art. 186, della *eventuale assunzione di sostanze psicotrope diverse dall’alcol* ed in particolare le droghe d’abuso e le più diffuse sostanze farmacologiche compromettenti la performance (antidepressivi, barbiturici, ansiolitici, benzodiazepine, antiepilettici) attraverso indagini tossicologiche di screening.

La somministrazione dei test psicometrici sarà attuata, con modalità standardizzate, in ciascuna Sede del progetto (Ancona, L’Aquila, Ravenna), così come, sarà riservata particolare attenzione all’accurata raccolta anamnestica farmacologica e tossicologica. Per contro, lo screening tossicologico su urine sarà attuato unicamente presso la Sede di Ancona. Si procederà poi per “confronto” a valutare la corrispondenza tra i dati anamnestici e evidenze strumentali.

Al momento, tra le *criticità* che potrebbero ritardare oppure ostacolare il raggiungimento degli obiettivi dichiarati, si individua unicamente la possibilità che altre abilità e funzioni diverse risultino da indagare ai fini del raggiungimento degli obiettivi. In tal caso, in una fase successiva, si procederebbe all’esplorazione di altre funzioni cognitive correlate con i comportamenti rischiosi e l’inabilità alla guida.

Bibliografia

1. Emanuele Scafato “Consumo di alcol e modelli del bere in Italia: chi previene e chi rischia?” 2001-2011
2. Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento delle Politiche Antidroga “Sintesi della Relazione – Giovani, rischio alcol-correlato e dipendenza” Emanuele Scafato – 2009
3. Ferrara S.D., Giorgetti R., Alcol, droghe e idoneità alla guida, in G. Giusti, Trattato di Medicina Legale, Vol. IV, Edizioni CEDAM, Padova, 1999, pp 469.
4. Ferrara S.D., Giorgetti R. Sostanza psicoattive e reati della strada, in F. Carrieri, R. Catanesi, Abuso di sostanze e condotte criminali, Giuffrè, Milano 2004, pp. 322
5. Giorgetti R., Zancaner S., Maietti S., Tedeschi L., Ferrara S.D., Drivers involved in accidents and suspected under influence Proceedings of the 16th International Conference on Alcohol, Drugs and Traffic Safety, Montreal, 2002.
6. Zancaner S., Giorgetti R., Frison G., Boscolo M., Ferrara S.D., Socio-cultural characteristics of DWI drivers compared with drug-alcohol-free drivers Proceedings of the 16th International Conference on Alcohol, Drugs and Traffic Safety, Montreal, 2002
7. Ferrara S.D., Snenghi R., Tedeschi L., Zancaner S., Giorgetti R., Montisci M. Gli incidenti stradali in Italia e l’esperienza veneta, In Alamanni Orlandini Bardazzi Quartini Morettini, SEE ed., Firenze, 2004, pp. 211

8. Giorgetti R., Tagliabracci A. Alcol, droghe, farmaci: alterazioni comportamentali di rilevanza sociale. Lettere dalla Facoltà, 6-7, 16, 2006.
9. Giorgetti R., Brandimarti F., Centola C., Cavarzeran F., Tagliabracci A., "Accident-proneness of DUI offenders in treatment with medication" ICADT 2010
10. Giorgetti R., Zancaner S., Tedeschi L., Snenghi R., Castagna F., Frison G., Ferrara S.D., Bassi livelli alcolemici e disabilità alla guida. Studio sperimentale di interazione uomo-macchina, Riv. It. Med. Leg. XV, 151, 1993.
11. Ferrara S.D., Zancaner S., Giorgetti R., Low blood alcohol concentrations and driving impairment, Int. J. Leg. Med., 106, 169, 1994
12. Ferrara S.D., Giorgetti R., Zancaner S., Dal Pozzo C. Psychoactive substances and driving. State of the art and methodology. J. Traf. Med., Suppl. vol. 22, 1, 1994, p.83
13. Ferrara S.D., Giorgetti R., Zancaner S., Psychoactive substances and driving. State of the art and methodology, Alcohol Drugs and Driving, 10, 1, 1994
14. Borgherini G., Gardellin F., Giorgetti R., Garofoli B., Ferrara S.D., Pavan L. Monitoraggio epidemiologico dei comportamenti di abuso e dipendenza da psicofarmaci, 7° Congresso della Società Italiana di Psichiatria Biologica, Cagliari, 1994,
15. Giorgetti R., Zancaner S., Brusini G., Castagna F., Fenato F., Rossi A., Ferrara S.D. Low blood alcohol concentrations and psychomotor performance in tolerating and non tolerating subjects, in Alcohol, Drugs and Traffic Safety, Kloeden CN and McLean AJ Editors, NHMRC, Adelaide, 1995, p. 640
16. Zancaner S., Giorgetti R., Fenato F., Rossi A., Tedeschi L., Snenghi R., Frison G., Montisci M., Tagliaro F., Meroni M., Giron G., Marigo M., Ferrara S.D. Psychoactive substances and driving disability: epidemiological roadside survey in North-East Italy, in Alcohol, Drugs and Traffic Safety, Kloeden CN and McLean AJ Editors, NHMRC, Adelaide, 1995, p. 773
17. Giorgetti R., Snenghi R., Molinari G., Donadello D., Zancaner S., Ferrara S.D. Accertamenti di controllo e di revisione della patente di guida negli stati di assunzione di sostanze psicoattive. Rilievi medico-legali e tossicologico-forensi, XI Congresso della Società Italiana di Tossicologia, Milano, 18-21 Novembre 1996, p. 193.
18. Ferrara S.D., Zancaner S., Giorgetti R., Fenato F., Poma G., Tedeschi L., Maietti S., Snenghi R., Montisci M., Sostanze psicoattive e disabilità alla guida. Studio epidemiologico su conducenti di veicoli nella Regione Veneto, Riv. It. Med. Leg., 19, 389, 1997.
19. Dal Pozzo C., Giorgetti R., Rossi A., Zancaner S., Donadello D., Montisci M. Ferrara S.D., Sleep profiles and traffic accidents in shift workers taking psychoactive drugs, Proceedings of the 14th International Conference on Alcohol, Drugs and Traffic Safety, Annecy, 1997, Vol. 2, pp 723.
20. Ferrara S.D., Giorgetti R., Zancaner S., Orlando R., Tagliabracci A., Cavarzeran F., Palatini P., Effects of single dose of gamma-hydroxybutyric acid and lorazepam on psychomotor performance and subjective feelings in healthy volunteers, Eur J Clin Pharmacol, 54, 821, 1999.
21. Ferrara S.D., Giorgetti R., Zancaner S., Tedeschi L., Snenghi R., Maietti S., Brusini G., Frison G., Tagliaro F., Montisci M., Castagna F., Molinari G. Alcol, droga, farmaci e incidenti stradali, CLEUP Editrice Padova, 1999.
22. ICADTS Working Group (Berghaus G., Giorgetti R., et al.) Guidelines on experimental studies undertaken to determine a medicinal drug's effect on driving or skills related to driving, Rechts Medizin Ed., Koln, 1999.
23. Ferrara S.D., Zancaner S., Frison G., Giorgetti R., Snenghi R., Maietti S., Castagna F., Tagliaro F., Tedeschi L., Alcol, droga, farmaci e sicurezza stradale, Annali Istituto Superiore di Sanità, 36, 1, 29, 2000.
24. Ferrara S.D., Giorgetti R. Comparazione di normative europee in tema di sostanze psicoattive e guida di autoveicoli, Jura Medica 15, 387, 2002.
25. Giorgetti R., D'Amato M., Pagani S., Stefanelli L., Tagliabracci A. Intake of psychoactive drugs by DUI offenders: correlation with alcohol abuse and accident-proneness indexes. 46th Meeting of The International Association of Forensic Toxicologists (TIAFT), Martinique, 2008.
26. Montisci M., Cecchetto G., Viel D., Favretto D., Duocolin G., Giorgetti R., Ferrara SD. Low blood alcohol levels. Experimental study on attention and body sway control functions. For Sci Int, suppl, 1, 63, 2009.
27. Giorgetti R., D'Amato M., Centola C., Brandimarti F., Tagliabracci A. Effects of low blood alcohol concentration on visual search. T2010 – Triannual meeting of the International Council on Alcohol, Drugs and Traffic Safety, 22-26 Aug, 2010, Oslo.
28. Giorgetti R., Brandimarti F., Centola C., Cavarzeran F., Tagliabracci A. Accident-proneness of DUI offenders in treatment with medications. T2010 – Triannual meeting of the International Council on Alcohol, Drugs and Traffic Safety, 22-26 Aug, 2010, Oslo.
29. Assessorato Servizi Sociali Educativi – Sanità – Sulla Strada Report n.5 – "Piano Comunitario per la Salute – Sicurezza Stradale – Alcol e Guida" – giugno 2005
30. Glass RJ, Chan G, Rentz D "Cognitive impairment screening in second offense DUI programs" J Subst Abuse Treat. 2000 Dec;19(4):369-73;
31. Ouimet MC, Brown TG, Nadeau L, Lepage M, Pelletier M, Couture S, Tremblay J, Legault L, Dongier M, Gianoulakis C, Ng Ying Kin NM. "Neurocognitive characteristics of DUI recidivists" Accid Anal Prev. 2007 Jul;39(4):743-50. Epub 2007 Jan 16)

Allegato 2

OBIETTIVI E RESPONSABILITA' DI PROGETTO

OBIETTIVO GENERALE: *Identificare, tra coloro che sono stati sanzionati per “Guida sotto l’influenza di alcol etilico”, particolari soggetti a rischio (soggetti con ridotta performance psicomotoria per deficit neurocognitivi, assuntori di farmaci psicotropi), cui comminare restrizioni adeguate al rinnovo della patente di guida.*

OBIETTIVO SPECIFICO 1: Identificare e supportare con strumento tecnico di performance (oggettivo) un giudizio mirato ed adeguato per i soggetti che fanno uso di sostanze psicoattive diverse dall’alcol e dalle droghe da abuso al fine di identificare il grado di rischio e pericolosità degli stessi in qualità di utenti della strada ed attuare adeguate contromisure di prevenzione.

OBIETTIVO SPECIFICO 2: Riduzione: delle *recidive* di “Guida sotto l’influenza di alcol etilico”; della sinistrosità stradale derivante da guida sotto l’influenza di alcol etilico; dei decessi e dei feriti per incidente stradale.

OBIETTIVO SPECIFICO 3 : Fornire agli organismi incaricati di rilasciare e/o rinnovare la Patente di Guida, un supporto tecnico validato ed affidabile nella identificazione dei soggetti a maggior rischio per ridotta performance psicomotoria da qualunque causa indotta: deterioramento neuropsichico o assunzione di farmaci e droghe alteranti la performance psicomotoria.

OBIETTIVO SPECIFICO 4: Fornire un’attività di sorveglianza dell’andamento epidemiologico della sinistrosità stradale e delle sue principali cause e delle sanzioni per guida in stato di ebbrezza alcolica nella Provincia di Ancona, de L’Aquila e di Ravenna.

OBIETTIVO SPECIFICO 5: Fornire uno strumento di prevenzione delle recidive e della sinistrosità stradale, per identificazione dei soggetti ad elevato rischio e loro allontanamento dalla circolazione stradale.

CAPO PROGETTO: Prof. Adriano Tagliabracci		
UNITA' OPERATIVE COINVOLTE		
Unità Operativa 1	Referente	Compiti
Sezione di Medicina Legale – Dipartimento Di Scienze Biomediche e Sanità Pubblica – Università Politecnica delle Marche	Prof. Adriano Tagliabracci	<ul style="list-style-type: none"> - Conduzione dell'iter accertativo già in atto - Somministrazione dei test psicometrici ed interpretazione dei dati - Valutazione tossicologico-forense di eventuale assunzione di sostanze stupefacenti e/o farmaci psicotropi
Unità Operativa 2	Referente	Compiti
U.O.C. di Medicina Legale ASL 1 Abruzzo area di L'Aquila	Dott.ssa Patrizia Masciovecchio	<ul style="list-style-type: none"> - Conduzione dell'iter accertativo già in atto - Somministrazione dei test psicometrici ed interpretazione dei dati - Elaborare il giudizio finale di idoneità/inidoneità alla guida.
Unità Operativa 3	Referente	Compiti
Azienda Unità Sanitaria Locale di Ravenna - Direzione Sanitaria Aziendale- Servizio di Medicina Legale- Ravenna	Dott.ssa Donata Dal Monte	<ul style="list-style-type: none"> - Conduzione dell'iter accertativo già in atto - Somministrazione dei test psicometrici ed interpretazione dei dati - Elaborare il giudizio finale di idoneità/inidoneità alla guida.

Allegato 3

PIANO DI VALUTAZIONE

OBIETTIVO GENERALE	Identificare, tra coloro che sono stati sanzionati per “Guida sotto l’influenza di alcol etilico”, particolari soggetti a rischio (soggetti con ridotta performance psicomotoria per deficit neurocognitivi, assuntori di farmaci psicotropi), ovvero soggetti non idonei alla guida, cui comminare restrizioni adeguate al rinnovo della patente di guida.
Indicatore/i di risultato	Identificazione dei soggetti ad elevato rischio nella popolazione in esame
Standard di risultato	Riduzione della sinistrosità stradale nelle Province indicate e correlazione con la recidività.

OBIETTIVO SPECIFICO 1	<u>Identificare</u> e <u>supportare</u> con strumento tecnico di performance (oggettivo) un giudizio mirato ed adeguato per i soggetti che fanno uso di sostanze psicoattive diverse dall’alcol e dalle droghe da abuso al fine di identificare il grado di rischio e pericolosità degli stessi in qualità di utenti della strada ed <u>attuare</u> <u>adeguate contromisure di prevenzione</u> .
Indicatore/i di risultato	Identificazione del grado di rischio e pericolosità dell’utente della strada sulla base del confronto dei dati anamnestici (uso di farmaci dichiarato)/strumentali obiettivi (screening tossicologico), congiuntamente alla valutazione neurocognitiva mediante somministrazione di test psicometrici.
Standard di risultato	Maggiore impatto preventivo sulla sicurezza stradale

OBIETTIVO SPECIFICO 2	Riduzione delle <u>recidive</u> di “Guida sotto l’influenza di alcol etilico”; della <u>sinistrosità</u> stradale alcol-correlata; dei <u>decessi</u> e dei <u>feriti</u> per incidente stradale.
Indicatore/i di risultato	<ul style="list-style-type: none"> - Riduzione di almeno il 15% dei recidivi nei successivi controlli - Identificazione di fattori <i>predittivi</i> di recidività per sanzionamento e sinistrosità stradale; - Identificazione della/e specifica/e capacità cognitive-psicomotoria compromessa e correlazione con le variabili analizzate; - Dimostrazione della presenza di ampia co-morbidità nella popolazione di conducenti sanzionati per ex art. 186 CdS (abuso di alcol ma anche droghe/farmaci);
Standard di risultato	Migliore performance ai test psicometrici nei soggetti che hanno ri-ottenuto la patente di guida in occasione del successivo controllo

OBIETTIVO SPECIFICO 3	Fornire agli organismi incaricati di rilasciare e/o rinnovare la Patente di Guida, un <u>supporto tecnico validato</u> ed affidabile nella identificazione dei soggetti a maggior rischio per ridotta performance psicomotoria da qualunque causa indotta: deterioramento neuropsichico o assunzione di farmaci e droghe alteranti la performance psicomotoria.
<i>Indicatore/i di risultato</i>	- Trasferibilità delle evidenze ad altri organismi ugualmente deputati alla valutazione dell'Idoneità alla Guida ed in particolare a tutte le Commissioni Mediche Patenti nazionali; - Trasferibilità delle evidenze in setting diversi dalla sicurezza del traffico (ovvero alla sicurezza in ambito lavorativo, domestico, scolastico e del tempo libero).
<i>Standard di risultato</i>	Implementazione della valutazione derivante dai test psicometrici al protocollo esistente.

OBIETTIVO SPECIFICO 4	Fornire un'attività di <u>sorveglianza</u> dell'andamento epidemiologico della sinistrosità stradale e delle sue principali cause e delle sanzioni per guida in stato di ebbrezza alcolica nella Provincia di Ancona, L'Aquila e Ravenna.
<i>Indicatore/i di risultato</i>	Produzione di report periodici sulla prevalenza dei sinistri con analisi di tutte le variabili considerate
<i>Standard di risultato</i>	Variazione comparativa dei dati di prevalenza ed identificazione dei trend

OBIETTIVO SPECIFICO 5	Fornire uno <u>strumento di prevenzione</u> delle recidive e della sinistrosità stradale, per identificazione dei soggetti ad elevato rischio e loro allontanamento dalla circolazione stradale.
<i>Indicatore/i di risultato</i>	La verifica dell'associazione tra eventuale allontanamento dei soggetti più a rischio associata e riduzione del numero degli eventi e della gravità degli incidenti (es. incidenti stradali con maggiore risonanza mediatica).
<i>Standard di risultato</i>	- verifica del tasso di positività per alcol etilico/accertamenti eseguiti dalle Forze di PG; - verifica del tasso di recidività nel reato previsto dall'Art. 186 CdS nella popolazione esaminata; - verifica del tasso di recidività in sinistro stradale; - mortalità e morbilità generali nella Provincia di Ancona.

CRONOGRAMMA

Mese	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Obiettivo specifico 1	Identificazione del grado di rischio e pericolosità dell'utente della strada sulla base del confronto dei dati anamnestici (uso di farmaci dichiarato)/strumentali obiettivi (screening tossicologico), congiuntamente alla valutazione neurocognitiva mediante somministrazione di test psicometrici.																							
Obiettivo specifico 2	Riduzione di almeno il 15% dei recidivi nei successivi controlli																							
	Identificazione di fattori <i>predittivi</i> di recidività per sanzionamento e sinistrosità stradale;																							
	Identificazione della/e specifica/e capacità cognitive-psicomotoria compromessa e correlazione con le variabili analizzate;																							
	Dimostrazione della presenza di ampia co-morbidità nella popolazione di conducenti sanzionati per ex art. 186 CdS (abuso di alcol ma anche droghe/farmaci);																							
Obiettivo specifico 3	Trasferibilità delle evidenze ad altri organismi ugualmente deputati alla valutazione dell'Idoneità alla Guida ed in particolare a tutte le Commissioni Mediche Patenti nazionali;																							
	Trasferibilità delle evidenze in setting diversi dalla sicurezza del traffico (ovvero alla sicurezza in ambito lavorativo, domestico, scolastico e del tempo libero).																							
Obiettivo specifico 4	Produzione di report periodici sulla prevalenza dei sinistri con analisi di tutte le variabili considerate																							

Obiettivo specifico 5	La verifica dell'associazione tra eventuale allontanamento dei soggetti più a rischio associata e riduzione del numero degli eventi e della gravità degli incidenti (es. incidenti stradali con maggiore risonanza mediatica).																										
-----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Rendicontazione

Allegato 4
PIANO FINANZIARIO PER CIASCUNA UNITA' OPERATIVA

Unità Operativa 1			
Risorse	ANNO 1	ANNO 2	Totale in €
<i>Personale</i>			
- Biologa/psicologa per somministrazione test psicometrici	15.000,00	15.000,00	30.000,00
<i>Beni e servizi</i>			
- Hardware e Software per test psicometrici	40.000,00	/	40.000,00
- Materiale di consumo per analisi tossicologiche	27.500,00	27.500,00	55.000,00
- Postazione testistica (scrivanie, sedie, cuffie per isolamento acustico)	2.000,00	/	2.000,00
- Cancelleria	1.000,00	1.000,00	2.000,00
- Stampa, legatoria e riproduzione grafica	2.000,00	2.000,00	4.000,00
- Organizzazione di corsi, convegni, ecc ...	5.000,00	10.000,00	15.000,00
- Traduzioni ed interpretario	/	2.000,00	2.000,00
<i>Missioni</i>			
- Spese di trasferta del personale dedicato al servizio	2.000,00	2.000,00	4.000,00
<i>Spese generali</i>			
- Posta, telefono, servizio di corriere	500,00	500,00	1.000,00

Unità Operativa 2			
Risorse	ANNO 1	ANNO 2	Totale in €
<i>Personale</i>			
- Personale per somministrazione test psicometrici	12.000,00	12.000,00	24.000,00
<i>Beni e servizi</i>			
- Hardware e Software per test psicometrici	10.000,00	/	10.000,00
- Postazione testistica (scrivanie, sedie, isolamento acustico)	1.500,00	/	1.500,00
- Materiale di consumo	1.500,00	1.500,00	3.000,00
- Cancelleria	1.000,00	1.000,00	2.000,00
- Stampa, legatoria e riproduzione grafica	2.000,00	2.000,00	4.000,00
<i>Missioni</i>			
- Spese di trasferta del personale dedicato al servizio.	1.000,00	1.000,00	2.000,00
<i>Spese generali</i>			
- Posta, telefono, servizio di corriere	500,00	500,00	1.000,00

Unità Operativa 3			
Risorse	ANNO 1	ANNO 2	Totale in €
<i>Personale</i> - Personale per somministrazione test psicometrici	12.000,00	12.000,00	24.000,00
<i>Beni e servizi</i> - Hardware e Software per test psicometrici	10.000,00	/	10.000,00
- Postazione testistica (scrivanie, sedie, isolamento acustico)	1.500,00	/	1.500,00
- Materiale di consumo	1.500,00	1.500,00	3.000,00
- Cancelleria	1.000,00	1.000,00	2.000,00
- Stampa, legatoria e riproduzione grafica	2.000,00	2.000,00	4.000,00
<i>Missioni</i> - Spese di trasferta del personale dedicato al servizio.	1.000,00	1.000,00	2.000,00
<i>Spese generali</i> - Posta, telefono, servizio di corriere	500,00	500,00	1.000,00

PIANO FINANZIARIO GENERALE

Risorse	Totale in €
<i>Personale</i>	78.000,00
<i>Beni e servizi</i>	161.000,00
<i>Missioni</i>	8.000,00
<i>Spese generali</i>	3.000,00
.....	
Totale	250.000,00