

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 21 dicembre 2016, n. 2154

Nutrizione clinica, corretti stili di vita e dieta mediterranea. Approvazione progetto esecutivo.

Il Presidente, dott. Michele Emiliano, sulla base dell'istruttoria espletata dal Servizio Sanità Pubblica, Igiene degli Alimenti e Sicurezza del Lavoro e confermata dalla Dirigente *pro-tempore* della Sezione Promozione della Salute e del Benessere, riferisce

Premesso che:

- Con DGR n. 867/2015 la Giunta regionale ha previsto un finanziamento di € 300.000,00 da destinare all'IRCCS "S. De Bellis" di Castellana Grotte per il progetto obiettivo ex art. 10, comma 1, lett. c) della L.R. 38/94 "Nutrizione clinica, corretti stili di vita e dieta mediterranea", allegato alla presente di cui costituisce parte integrale e sostanziale (Allegato 1).

Il progetto, coordinato dal prof. Gioacchino Leandro, ha come obiettivo generale quello di pervenire ad una normalizzazione dei parametri biochimici e dei fattori di rischio misurabili in soggetti con sindrome metabolica, obesità e steatosi epatica di vario grado, con particolare attenzione alle donne in menopausa, attraverso un intervento olistico di educazione alimentare, dietetico e di attività fisica.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), considera nutrizione adeguata e salute, diritti umani fondamentali. L'alimentazione è uno dei maggiori fattori che incidono sullo sviluppo, sul rendimento e sulla produttività delle persone, sulla qualità della vita e sulle condizioni psico-fisiche con cui si affronta l'invecchiamento. Una dieta corretta rappresenta un valido strumento di prevenzione e trattamento di malattie croniche, quali obesità, diabete, steatosi epatica e più in generale della sindrome metabolica (METS).

Il progetto proposto appare coerente e in linea con gli obiettivi del Piano Nazionale di Prevenzione 2014/2018 relativamente alle aree di prevenzione delle complicanze e della disabilità correlate alle patologie cronico-degenerative, e pertanto finanziabile.

La Regione Puglia, Sezione Promozione della Salute e del Benessere, procederà a riconoscere le spese sostenute dal soggetto proponente a fronte di presentazione della relativa documentazione contabile delle spese sostenute, utilizzando gli schemi allegati al presente provvedimento (Allegati 3 e 4), secondo le annualità stabilite nella citata DGR n.867/2015 e con le modalità dettagliate nell'allegata bozza di convenzione, (Allegato 2), parte integrante del presente provvedimento.

Si sottopone, quindi, all'esame ed approvazione della Giunta Regionale il progetto esecutivo, (ALLEGATO 1), lo schema di Convenzione tra Regione Puglia e IRCCS "Saverio de Bellis" (ALLEGATO 2), parti integranti del presente provvedimento, al fine di autorizzare la sottoscrizione della citata Convenzione.

Considerato che il progetto, già finanziato per il 2015, viene attuato a partire dal 2016, la tabella L della DGR 867/2015, viene modificata imputando al 2016 la quota pari ad € 125.000,00 e al il 2017 una quota pari ad € 175.000,00 senza maggiori oneri a carico del SSR.

COPERTURA FINANZIARIA

La spesa pari ad € 125.000,00 per il 2016, come riportato nella tabella L della DGR 867/15, modificata con il presente atto, è posta a carico del capitolo 741090 del Bilancio regionale, Missione 13-Programma 1-1-4-1-2. Con successivi provvedimenti da adottarsi nell'esercizio finanziario corrente, si provvederà all'impegno di spesa pari ad € 125.000,00. Della modifica della spesa relativa al progetto in questione si darà atto in sede di approvazione dei DIEF annuali del SSR. La restante quota pari ad € 175.000,00, da porre a carico del bilancio 2017, sarà oggetto di impegno da assumere con successivi atti.

Il Presidente, sulla base delle risultanze istruttorie come innanzi illustrate, propone alla Giunta, ai sensi della L.R. n. 7/97 art.4, comma 4, lettera d), l'adozione del conseguente atto finale.

LA GIUNTA

- udita la relazione e la conseguente proposta del Presidente con delega alla Sanità;
- viste le sottoscrizioni poste in calce al presente provvedimento dalla Dirigente della Sezione P.S.B. e dal Dirigente del Servizio Sanità Pubblica, Igiene degli alimenti e sicurezza del lavoro

a voti unanimi espressi nei modi di legge

DELIBERA

per quanto esposto nella relazione in narrativa, che qui si intende integralmente riportata,

- di approvare il progetto esecutivo "Nutrizione clinica, corretti stili di vita e dieta mediterranea", di cui all'ALLEGATO 1, parte integrante del presente provvedimento;
- di approvare la bozza di convenzione, ALLEGATO 2, parte integrante del presente provvedimento;
- di autorizzare la Dirigente *pro-tempore* della Sezione Promozione della Salute e del Benessere a sottoscrivere la Convenzione di cui al citato ALLEGATO 2;
- di notificare il presente provvedimento a tutti i soggetti interessati a cura della Sezione P.S.B;
- di disporre la pubblicazione del presente provvedimento sul BURP.

Il segretario della Giunta
dott.a Carmela Moretti

Il Presidente della Giunta
dott. Michele Emiliano

ALLEGATO A

 	<p align="center">Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico "Saverio de Bellis" Ente Ospedaliero Specializzato in Gastroenterologia via Turi n°27 - 70013 Castellana Grotte - Bari C.F. - P.IVA: 00565330727 Ente di diritto pubblico D.M. del 31-3-1982</p>	 Dasa-Rägister EN ISO 9001:2008 IQ-1208-14
<p align="center">UOC di Gastroenterologia 1 Direttore: dr Gioacchino Leandro AMBULATORIO DI NUTRIZIONE CLINICA, GESTIONE DEL PESO CORPOREO E MODIFICA DELLO STILE DI VITA</p>		

PROGETTO OBIETTIVO n.°51
"NUTRIZIONE CLINICA, CORRETTI STILI DI VITA E DIETA MEDITERRANEA"
(DIEF 2015, DELIBERA G.R. N.867 DEL 29/04/2015)

TITOLO DEL PROGETTO: Dieta mediterranea a basso indice glicemico in soggetti con sovrappeso e obesità, con particolare attenzione alle donne in menopausa

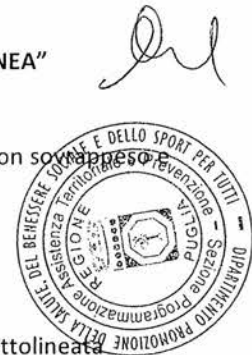
COORDINATORE DEL PROGETTO: dott. Gioacchino Leandro

BACKGROUND

L'importanza e lo stretto legame del binomio "Alimentazione e buona salute" è sottolineato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità che considera nutrizione adeguata e salute, diritti umani fondamentali. L'alimentazione è uno dei maggiori fattori che incidono sullo sviluppo, sul rendimento e sulla produttività delle persone, sulla qualità della vita e sulle condizioni psico-fisiche con cui si affronta l'invecchiamento. Pane e pasta da farine raffinate sono gli alimenti presenti quotidianamente sulla tavola degli italiani e costituiscono gli alimenti maggiormente responsabili delle malattie metaboliche, specie se associati a dolci e bevande zuccherate. Una dieta corretta rappresenta un valido strumento di prevenzione e di trattamento di malattie croniche, quali obesità, diabete, steatosi epatica e più in generale della sindrome metabolica (METS). Quest'ultima, riconosciuta come un insieme di più fattori di rischio di origine metabolica, è definita dal National Cholesterol Education Program's Adult Treatment Panel III (NCEP-ATP III) come la condizione in cui coesistono 3 o più dei seguenti criteri diagnostici: 1) circonferenza vita ≥ 102 cm nei maschi, ≥ 88 cm nelle femmine; 2) glicemia ≥ 100 mg / dl; 3) pressione sistolica ≥ 130 mmHg e/o pressione diastolica ≥ 85 mmHg; 4) trigliceridemia ≥ 150 mg / dl; 5) colesterolo HDL < 40 mg / dl nei maschi < 50 mg/dl nelle femmine. Inoltre il livello di attività fisica, il fumo di sigaretta, la condizione socioeconomica di basso livello così come anche il livello di scolarizzazione e persino l'infiammazione cronica di medio grado sono associati ad un incremento del rischio di sviluppare sindrome metabolica.

Diversi studi riconoscono nella dieta una valida strategia terapeutica e di prevenzione della METS. In particolare la dieta di tipo mediterraneo a basso indice glicemico è risultata più efficace di altre diete nel controllo della pressione arteriosa e dei fattori di rischio tipici della Sindrome Metabolica, specie per la presenza di olio extra vergine di oliva e di noci. Questo è quanto emerso da uno studio pubblicato sul Canadian Medical Association Journal. Per il loro studio, i ricercatori spagnoli hanno voluto indagare gli effetti metabolici della dieta mediterranea, "una delle più sane abitudini alimentari" basata sull'elevato consumo di frutta, verdura, cereali integrali, legumi e frutta secca,

Dott G. Leandro, dott.ssa M.G. Caruso, Dietiste: A.M. Cisternino, R.Inguaggiato, R.Reddavide
nutrizione@ircsdebellis.it Tel. 080 4994651 (dalle ore 12 alle 13) Per prenotazione l' visita: 080 4994157



ridotta assunzione di carne rossa, pesce e pollame, almeno due volte a settimana e l'olio d'oliva come unico condimento grasso. I risultati dello studio hanno rivelato che i partecipanti che hanno seguito tanto la dieta mediterranea integrata con noci, quanto la dieta mediterranea integrata con olio extra vergine di oliva, hanno avuto una riduzione dei livelli di glucosio nel sangue e dell'obesità addominale.

L'efficacia della dieta mediterranea nel controllo della sindrome metabolica e, nello specifico, del diabete di tipo 2, è da imputare alle componenti bioattive presenti negli alimenti tipici del pattern mediterraneo, che hanno proprietà antiossidanti ed antinfiammatorie.

Il consumo di alimenti della Dieta Mediterranea del 1960, caratterizzata da pane e pasta ottenuti solo da farine integrali e non ricostituite e quindi con un basso Indice Glicemico (IG) e Carico Glicemico (CG), poiché i cereali erano macinati in "molini a pietra", si sta affermando sulle tavole degli italiani. Nello sfarinato ottenuto erano presenti, insieme alla farina, tutta la crusca contenuta nel chicco di grano, nonché il germe e lo strato aleuronico. La presenza di tali componenti, oltre a migliorare notevolmente il valore nutrizionale e funzionale dell'alimento per la presenza di vitamine, sali minerali ed antiossidanti, permette di avere un minor impatto sulla glicemia e quindi incidere meno sull'aumento di peso.

Gli aspetti nutraceutici della dieta mediterranea sono ulteriormente comprovati nello studio "Attica" in soggetti con METS, che ha misurato l'aderenza alla dieta mediterranea (MedDietScore) provando che quanto più alta è tale aderenza tanto più si abbassa il rischio cardiovascolare. Quanto più è prolungata l'aderenza alla dieta mediterranea, fino diventare un vero e proprio stile di vita, tanto più i fattori di rischio metabolico decadono.

Un'importante caratteristica della Dieta Mediterranea è quella di essere povera di Advanced Glycation End Products. Si tratta di molecole derivanti dalla reazione tra zuccheri riducenti e proteine in particolari condizioni di temperatura, umidità e pH. Possono formarsi all'interno dell'organismo come conseguenza di iperglicemia persistente (AGE endogeni), oppure negli alimenti, soprattutto in seguito a cottura a temperature elevate e "a secco", come accade per brace o carbone, o per effetto di trattamenti industriali (glicotossine alimentari). Gli AGE possono accumularsi nell'organismo, a livello della matrice connettivale di organi, vasi e articolazioni, causando cross-link del collagene, perdita di acqua, irrigidimento della matrice stessa e limitazione degli scambi trofici necessari per il corretto funzionamento degli organi/tessuti suddetti. Queste molecole sono coinvolte nella patogenesi di diverse malattie degenerative mediate da processi infiammatori (morbo di Alzheimer e demenza, ictus, complicanze del diabete, patologie autoimmuni, cancro). L'assenza di alimenti di derivazione industriale, la cottura in umido a bassa temperatura e per tempi lunghi, il consumo di alimenti a basso indice glicemico, rendono la dieta mediterranea povera di AGE.

Analogamente i benefici apportati dalla dieta, in quanto terapia volta al calo ponderale, sono suggeriti anche per quanto concerne la steatosi epatica non alcolica, la cui regressione, in seguito a trattamento dietetico, è comprovata da metodiche strumentali di tipo elastometrico ed ecografico prima e dopo trattamento dietetico.

E' comprovata l'esistenza di un'associazione tra steatosi epatica alcolica e steatosi epatica non alcolica e sindrome metabolica in pazienti obesi ed in sovrappeso ed inoltre accertato che, indipendentemente dal grado di obesità, la NAFL si presenta in stretta correlazione con presenza di grasso viscerale e dislipidemia.

I tassi di prevalenza della METS nella popolazione di Castellana Grotte si attestano intorno al 33% nei soggetti di età compresa tra 30 e 89 anni, sia maschi che femmine, (dati MICOL 2005/2006) mentre quelli della steatosi epatica non alcolica intorno al 36% nei maschi e al 26% nelle femmine, associati ad obesità e sovrappeso.



Alla luce di queste evidenze epidemiologiche, l'Ambulatorio di Nutrizione Clinica, Gestione del Peso Corporeo e Modifica dello Stile di Vita dell'IRCCS "Saverio de Bellis" ha identificato negli alimenti tipici della Dieta Mediterranea, ad effetto favorevole sulla salute, la sua principale area di ricerca, conducendo studi clinici su pazienti provenienti dalla coorte MICOL affetti da obesità, sindrome metabolica e steatosi epatica, sin dal 2006 grazie a finanziamenti del Ministero della Salute ("Effetti della DM e di carboidrati a basso IG sulla sindrome metabolica", Progetto RF Ministero della Salute, Biennio 2006-2008; "Effetti della DM arricchita di acidi grassi Omega-3 sulla steatosi epatica", Progetto RC Ministero della Salute, Biennio 2008-2010), focalizzando la sua attenzione sugli effetti di pane e pasta preparate con farine non raffinate, di olio extravergine di oliva, di alimenti ricchi in acidi grassi Omega-3 in soggetti con sindrome metabolica, sovrappeso-obesità e steatosi epatica.

Dalla ricerca clinica, con studi d'intervento basati sulla DM a basso IG e ricca in Omega-3, si è poi passati ad offrire tale servizio all'intera utenza attraverso il SSN.

Una particolare attenzione è stata rivolta da sempre nell'ambulatorio alle donne in particolare nel periodo peri-/e post-menopausale, tant'è che il nostro Ambulatorio è stato premiato dall'Osservatorio Nazionale sulle Donne con un bollino rosa. La menopausa è un periodo caratterizzato da una complessa serie di trasformazioni biologiche e sessuali che possono essere accompagnate da sintomi. La sintomatologia dovuta alle trasformazioni ormonali può diventare lo specchio soggettivo interiore di altre difficoltà esterne, relazionali, familiari, ambientali con vissuti psicologici a queste collegati, che la donna affronta prevalentemente nella sfera dell'individuale, dell'intimo e del privato. Attualmente, si tende a considerare la carenza ormonale estrogenica come l'unica causa eziopatogenetica delle patologie cosiddette "a breve, medio e lungo termine". Al contrario lo stile di vita, considerato come l'insieme dei comportamenti sia alimentari che sociali, influenza fortemente il rischio di malattia lungo tutta la vita e ciò vale anche per la donna in menopausa. Le statistiche più recenti rilevano una maggiore attesa di vita della popolazione che per le donne, raggiunge la media degli 80 anni circa di cui 30 successivi alla menopausa. Appare quindi evidente la necessità di porre una cura particolare alle donne in età perimenopausale e postmenopausale con lo scopo sia di individuare rischi e patologie sia di modificare atteggiamenti e comportamenti dannosi, soprattutto alimentari: tutto questo in un contesto culturale poco attento ai bisogni della donna che invecchia.

La modifica di comportamenti alimentari dannosi richiede la collaborazione con aziende agroalimentari, soprattutto della filiera cerealicola, che abbiano voglia di innovare la loro produzione nella direzione di alimenti salutistici. Pertanto ci si propone, con l'ausilio di aziende locali, di sviluppare prodotti alimentari con caratteristiche simili a quelle dei prodotti antichi e di valutarne l'indice glicemico in vivo attraverso protocolli validati (Protocollo Jenkins-Wolever WHO-FAO "Carbohydrates in human nutrition", FAO, Rome, 1998) e di studiarne l'effetto sulla salute attraverso l'inserimento nelle diete somministrate ai pazienti.

Coerenza ed Integrazione

Il progetto "Dieta mediterranea a basso indice glicemico in soggetti con sovrappeso e obesità, con particolare attenzione alle donne in menopausa" si pone in continuità con l'attività svolta dall'ambulatorio e, coerentemente con gli obiettivi del Piano Nazionale di Prevenzione relativamente alle aree di prevenzione delle complicanze delle patologie cronico-degenerative, intende sostenere e prendersi cura dei soggetti che si rivolgono al nostro ambulatorio (circa 800 pazienti per anno) per un periodo sufficiente (6 mesi) a modificare processi cognitivi e comportamentali alterati che spesso causano l'obesità, la sindrome metabolica e la steatosi epatica. La particolarità e l'importanza dell'approccio terapeutico proposto risiede nel suo carattere di interdisciplinarietà: specialisti diversi (medici, dietisti, biologi), lavoreranno insieme

Dott G. Leandro, dott.ssa M.G. Caruso, Dietiste: A.M. Cisternino, R.Inguaggiato, R.Reddavid
nutrizione@irccsdebellis.it Tel. 080 4994651 (dalle ore 12 alle 13) Per prenotazione l' visita: 080 4994651



con il soggetto, offrendo così, oltre ad una ricchezza di competenze professionali, nuove risorse di cura e di cambiamento fino al raggiungimento degli obiettivi auspicati, quali perdita di peso e normalizzazione di parametri biochimici e fattori di rischio misurabili.

OBIETTIVO GENERALE

Normalizzazione dei parametri biochimici e dei fattori di rischio misurabili in soggetti con sindrome metabolica, obesità e steatosi epatica di vario grado, con particolare attenzione alle donne in menopausa, attraverso un intervento olistico di educazione alimentare, dietetico e di attività fisica.

OBIETTIVI SPECIFICI:

- a) Miglioramento dei singoli parametri della sindrome metabolica dopo intervento dietetico
- b) Riduzione della steatosi epatica
- c) Riduzione della fibrosi epatica
- d) Riduzione della massa grassa
- e) Riduzione del rischio cardiovascolare e metabolico

POPOLAZIONE

Target: soggetti di età compresa tra i 18 e 80 anni

I soggetti seguiranno il protocollo come da file allegato (Allegato 1, comprendente tappe schematiche e Follow up)

Le informazioni acquisite (anamnestiche, nutrizionali, ematochimiche, strumentali) saranno raccolte in un data base dedicato, processate ed elaborate da personale esperto nel campo della biostatistica in modo da ottenere dati utilizzabili per gli uffici regionali competenti e per pubblicazioni scientifiche.

RISULTATI ATTESI E LORO TRASFERIBILITA'

RISULTATI ATTESI

- a) Arruolamento di circa 800 soggetti di età compresa tra i 18 e 80 anni nell'arco temporale di 12 mesi.
- b) Miglioramento dei parametri metabolici, biochimici, ed ecografici dopo intervento dietetico nei soggetti arruolati nel progetto
- c) Valutazione multidisciplinare dei soggetti afferenti all'ambulatorio attraverso visita medica e dietologica, esami strumentali, esami bioumorali
- d) Creazione di un database online dedicato.
- e) Pubblicazioni scientifiche, comunicazioni a congressi nazionali ed internazionali

INDICATORI PER LA VERIFICA DEI RISULTATI RAGGIUNTI

- a) Valutazione quadrimestrale come da protocollo
- b) Adesione del 70% del target di popolazione del progetto
- c) Valutazione di del servizio erogato mediante questionario di gradimento con tasso di risposta positiva non inferiore al 70%



STRUMENTI E MEZZI DI VERIFICA

- a) Esame ecografico
- b) Esame elastometrico
- c) esame di bioimpedenziometria vettoriale
- d) esami ematochimici
- e) Questionario di gradimento



CRONOPROGRAMMA**RECLUTAMENTO NEI PRIMI 12 MESI CON:**

- a) Valutazione multidisciplinare
- b) BIOIMPEDEZIOMETRIA
- c) CALORIMETRIA INDIRECTA
- d) Prelievo ematico
- e) Ecografia Addome superiore
- f) Elastometria (in un sottogruppo di pz)
- g) Test lipidomico (in un sottogruppo di pz)
- h) Somministrazione della dieta entro 1 settimana dalla prima visita

Al termine dei 6 mesi di dieta, valutazione di:

- a) Bioimpedenziometria
- b) Ecografia Addome superiore
- c) Elastometria
- d) Prelievo ematico
- e) Test Lipidomico

Report regionali:

- a) Ogni sei mesi relazione sullo stato di avanzamento secondo modulistica regionale

Al termine dei 24 mesi:

- a) Analisi dei dati
- b) Report conclusivo
- c) Pubblicazioni scientifiche, comunicazioni a congressi nazionali ed internazionali



SCHEDA FINANZIARIA

VOCE DI SPESA	PREVENTIVO DI SPESA (I ANNO 2016) EURO 125000,00	PREVENTIVO DI SPESA (II ANNO 2017) EURO175000,00	TOTALE (EURO) 300000,00
PERSONALE Contratti a tempo determinato (co.co.co., borse di studio etc)	102000,00	122000,00	224000,00
Beni e servizi Materiali di consumo (kit diagnostici, reagenti, alimenti specifici etc)	13000,00	24000,00	46000,00
Manutenzione strumenti	3000,00	6000,00	
MISSIONI	4000,00	15000,00	19000,00
Convegni	0,00	5000,00	5000,00
Spese generali	3000,00	3000,00	6000,00
TOTALE	125000,00	175000,00	300000,00



BIBLIOGRAFIA

1. Wirfalt et al., 2001
2. Misciagna G. Diaz Maria P. et.al JNHA - The Journal of Nutrition, Health and Aging, 2016 IN PRESS Effect of a low glycemic index Mediterranean diet on non-alcoholic fatty liver disease. A randomized controlled clinical trial.
3. Babio N, Toledo E et. Al, Mediterranean diets and metabolic syndrome status in the PREDIMED randomized trial; CMAJ, 2014
4. Salas-Salvadó J, Guasch-Ferrè M. et al. Protective effects of the mediterranean diet on type 2 diabetes and metabolic syndrome. J Nutr. 2016
5. Kastorini CM, Panagiotakos D.B. et al. Metabolic syndrome , adherence to the mediterranean diet and 10-year cardiovascular disease incidence: THE ATTICA STUDY, Atherosclerosis 2016
6. Garcia M, Bihuniak JD, Shook J. et al The Effect of the Traditional Mediterranean-Style Diet on Metabolic Risk Factors: A Meta-Analysis; Nutrients. 2016
7. Haqymàsik , Lenqyel G. Non alcoholic steatosis/steatohepatitis; Orv Hetil 2010
8. Chiloiro M, Caruso MG et al. Ultrasound evaluation and correlates of fatty liver disease: a population study in a Mediterranean area. Metab Syndr Relat Disord 2013
9. Ostovaneh MR, Zamani F et al. Nonalcoholic Fatty Liver: The Association with Metabolic Abnormalities, Body Mass Index and Central Obesity--A Population-Based Study. Metab Syndr Relat Disord. 2015
10. Castro-Quezada I1, Sánchez-Villegas A2, Estruch R3, Salas-Salvadó J4, Corella D5, Schröder H6, Alvarez-Pérez J2, Ruiz-López MD7, Artacho R8, Ros E9, Bulló M4, Covas MI10, Ruiz-Gutiérrez V11, Ruiz-Canela M12, Buil-Cosiales P12, Gómez-Gracia E13, Lapetra J14, Pintó X15, Arós F16, Fiol M17, Lamuela-Raventós RM18, Martínez-González MÁ12, Serra-Majem L2; PREDIMED Study Investigators. A high dietary glycemic index increases total mortality in a Mediterranean population at high cardiovascular risk. Eur J Clin Nutr. 2015 Mar;69(3):297-302. doi: 10.1038/ejcn.2014.187. Epub 2014 Sep 17.
11. Schwingshackl L, Hoffmann G. Long-term effects of low glycemic index/load vs. high glycemic index/load diets on parameters of obesity and obesity-associated risks: a systematic review and meta-analysis. Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases 2013; 23(8): 699-706. doi: 10.1016/j.numecd.2013.04.008. Epub 2013 Jun 17.
12. Juanola-Falgarona M1,2, Salas-Salvadó J1,2, Buil-Cosiales P2,3, Corella D2,4, Estruch R2,5, Ros E2,6, Fitó M2,7, Recondo J2,8, Gómez-Gracia E2,9, Fiol M2,10, Lapetra J2,11, Lamuela-Raventós RM2,12, Serra-Majem L2,13, Pintó X2,14, Muñoz MA2,15, Ruiz-Gutiérrez V2,16, Alfredo Martínez J2,17, Castro-Quezada I2,13, Bulló M1,2; PREvencion con Dieta MEDiterranea Study Investigators Dietary Glycemic Index and Glycemic Load Are Positively Associated with Risk of Developing Metabolic Syndrome in Middle-Aged and Elderly Adults Br J Nutr. 2015 Apr;113 Suppl 2:S29-35
13. Serra-Majem L1, Bautista-Castaño I1 Relationship between bread and obesity. Gerontology. 2014;60(6):508-18. doi: 10.1159/000363060. Epub 2014 Aug 23.
14. Vasto S1, Buscemi S, Barera A, Di Carlo M, Accardi G, Caruso C. Mediterranean diet and healthy ageing: a Sicilian perspective. Horm Metab Res. 2016 Apr;48(4):251-6. doi: 10.1055/s-0042-100467. Epub 2016 Apr 11.
15. Rouhani MH1, Kelishadi R2, Hashemipour M3, Esmailzadeh A1, Surkan PJ4, Keshavarz A5, Azadbakht L1 The Impact of a Low Glycemic Index Diet on Inflammatory Markers and Serum Adiponectin Concentration in Adolescent Overweight and Obese Girls: A Randomized Clinical Trial Horm Metab Res. 2016 Apr;48(4):251-6. doi: 10.1055/s-0042-100467. Epub 2016 Apr 11.



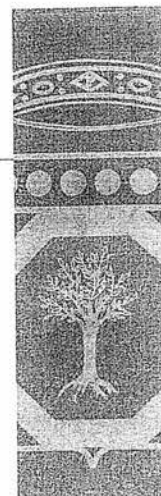
16. de Courten B, de Courten MP, Soldatos G, Dougherty SL, Straznicky N, Schlaich M, Sourris KC, Chand V, Scheijen JL, Kingwell BA, Cooper ME, Schalkwijk CG, Walker KZ, Forbes JM. Diet low in advanced glycation end products increases insulin sensitivity in healthy overweight individuals: a double-blind, randomized, crossover trial. *Am J Clin Nutr.* 2016 Mar 30. pii: ajcn125427. [Epub ahead of print]
17. Marungruang N, Fåk F, Tareke E. Heat-treated high-fat diet modifies gut microbiota and metabolic markers in apoe^{-/-} mice. *Nutr Metab (Lond).* 2016 Mar 12;13:22.
18. Clarke RE, Dordevic AL, Tan SM, Ryan L, Coughlan MT. Dietary Advanced Glycation End Products and Risk Factors for Chronic Disease: A Systematic Review of Randomised Controlled Trials. *Nutrients.* 2016 Mar 1;8(3).
19. Van Puyvelde K, Mets T, Njemini R, Beyer I, Bautmans I. Effect of advanced glycation end product intake on inflammation and aging: a systematic review. *Nutr Rev.* 2014 Oct;72(10):638-50.
20. Meerwaldt R, Links T, Graaff R, Thorpe SR, Baynes JW, Hartog J, Gans R, Smit A. Simple noninvasive measurement of skin autofluorescence. *Ann N Y Acad Sci.* 2005 Jun;1043:290-8.
21. Uribarri J, Woodruff S, Goodman S, Cai W, Chen X, Pyzik R, Yong A, Striker G, Vlassara H. Advanced glycation end products in foods and a practical guide to their reduction in the diet. *J Am Diet Assoc.* 2010 Jun; 110(6): 911–16.e12.



TAPPE SCHEMATICHE

1^ VISITA (recarsi <u>a digiuno</u>)	CONSULTO DEFINITO COMPLESSIVO EURO 36,48+10,00 RICETTA ROSSA del SSN cod. 89.07 (REFERTO ECOGRAFIA ADDOME SUPERIORE, ESAMI DI LABORATORIO ED ELENCO FARMACI ASSUNTI)
	Il consulto definito complessivo comprende: <ul style="list-style-type: none"> • Visita medica dietologica • Anamnesi nutrizionale e consegna diario alimentare • Misurazioni antropometriche • Anamnesi attività fisica BIOIMPEDENZIOMETRIA: EURO 25,00 CALORIMETRIA: EURO 35,00
2^ VISITA (dopo una settimana)	<ul style="list-style-type: none"> • RITIRO DIARIO ALIMENTARE • CONSEGNA DIETA • FISSARE IL 1° CONTROLLO AD 1 MESE
CONTROLLI	
-1° MESE (a digiuno)	Visita dietologica di controllo su ricetta rossa cod. 89.01 euro 12.91+10.00 e BIOIMPEDENZIOMETRIA euro 25,00
-3° MESE (a digiuno)	Visita dietologica di controllo su ricetta rossa cod. 89.01 euro 12.91+10.00 e BIOIMPEDENZIOMETRIA euro 25,00
-6° MESE (a digiuno)	Visita dietologica di controllo su ricetta rossa cod. 89.01 euro 12.91+10.00 e BIOIMPEDENZIOMETRIA euro 25,00
Alla fine del 6° mese	Dieta di mantenimento per 6 mesi ed eventuale

IRCCS 'S. DE BELLIS
U.O.C. di GASTROENTEROLOGIA
DIRETTORE: Dott. G. Leandro

ALLEGATO 2REGIONE
PUGLIADIPARTIMENTO PROMOZIONE
DELLA SALUTE, DEL BENESSERE SOCIALE E
DELLO SPORT PER TUTTISEZIONE PROMOZIONE DELLA SALUTE E DEL
BENESSERE**ACCORDO DI COLLABORAZIONE
PER LA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO:
"Nutrizione clinica, corretti stili di vita e dieta mediterranea"****TRA**

La Regione Puglia, avente sede in Bari al Lungomare Nazario Sauro, 11 70124
Codice fiscale n. 80017210727, rappresentata dalla Dirigente della Sezione
Promozione della Salute e del Benessere, giusta delega conferita con DGR
....., di seguito "Regione Puglia"

E

IRCCS "S. De Bellis" di Castellana Grotte, rappresentato legalmente dal
Direttore Generale, nominato con nato a,
..... di seguito anche denominato "IRCCS"

PREMESSO

- che l'art. 10 comma 1 lett. c della L.R. 38/94 dispone che "La Giunta regionale, in occasione della ripartizione del Fondo sanitario, accantona:
 - a) una quota non superiore al 5 per cento da utilizzarsi per correggere eventuali squilibri territoriali;
 - b) una quota non superiore al 2 per cento da utilizzarsi per interventi imprevisti;
 - c) una quota non superiore all' 1 per cento da utilizzarsi per consentire attività di ricerca finalizzata nell' ambito delle Aziende ospedaliere"
- che con DGR n. 867/2015 è stato finanziato il progetto "Nutrizione clinica, corretti stili di vita e dieta mediterranea";
- che con DGR n..... è stato approvato il progetto di che trattasi;
- che, al fine di permettere un regolare svolgimento delle attività progettuali, il raggiungimento degli obiettivi proposti e il rispetto del relativo cronoprogramma è necessario procedere, ai sensi dell'articolo 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241, e successive modificazioni ed integrazioni, alla stipula del presente accordo di collaborazione con l'IRCCS ;
- che il comma 2 bis del medesimo art. 15 prevede l'obbligo della sottoscrizione con firma digitale degli accordi di collaborazione tra amministrazioni pubbliche;

CONSIDERATO

che è necessario disciplinare gli aspetti operativi e finanziari della predetta collaborazione;

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:

Articolo 1
(Oggetto dell'accordo)

www.regione.puglia.it





**REGIONE
PUGLIA**

DIPARTIMENTO PROMOZIONE
DELLA SALUTE, DEL BENESSERE SOCIALE E
DELLO SPORT PER TUTTI

SEZIONE PROMOZIONE DELLA SALUTE E DEL
BENESSERE

1. Oggetto del presente accordo, concluso ai sensi dell'art. 15 della legge 7 agosto 1990, n. 241, e successive modificazioni ed integrazioni, è la collaborazione tra la Regione Puglia e l' IRCCS per disciplinare lo svolgimento delle attività di interesse comune finalizzate al raggiungimento degli obiettivi descritti nel progetto esecutivo- parte integrante del presente accordo (allegato 1) presentato per l'ammissione al finanziamento dall'IRCSS "S. De Bellis" di Castellana Grotte.
2. Durante lo svolgimento delle attività previste nel presente accordo potranno essere apportate, previo accordo scritto tra le parti a firma dei legali rappresentanti, modifiche al progetto, a condizione che le stesse ne migliorino l'impianto complessivo, fermo restando che le eventuali variazioni non devono comportare alcuna maggiorazione dell'importo complessivo del finanziamento e previo accordo tra i partner progettuali.

Articolo 2

(Efficacia. Durata. Proroga)

1. Il presente accordo è efficace dalla data della avvenuta sottoscrizione dello stesso.
2. Le attività progettuali decorrono dal giorno successivo alla comunicazione di inizio attività da parte del coordinatore del progetto ;
3. L'accordo ha durata di 24 mesi a decorrere dalla data di inizio attività di cui al comma 2. L'IRCCS si impegna ad assicurare che le attività, oggetto dell'accordo, siano concluse entro il suddetto termine e secondo quanto previsto dal cronoprogramma di progetto.
4. E' facoltà della Regione Puglia concedere eccezionalmente una proroga della durata del progetto non superiore ai 6 mesi. La formale richiesta, nella quale devono essere esplicitate valide ed eccezionali ragioni di necessità, dovrà essere presentata dall' IRCCS, a firma del rappresentante legale almeno 60 giorni prima della scadenza dell'accordo, a questa Regione.
L'eventuale concessione della proroga non costituisce, comunque, motivo di maggiorazione del finanziamento.

Articolo 3

(Rapporti tecnici e rendiconti finanziari)

1. Al fine di verificare il regolare svolgimento delle attività di cui all'art. 1, l'IRCCS, entro e non oltre 20 (venti) giorni dalla scadenza di ogni semestre di attività, trasmette alla Regione un rapporto tecnico sullo stato di avanzamento del progetto, corredato di relativo abstract ed un rendiconto finanziario che riporti le somme impegnate e/o spese sostenute, utilizzando esclusivamente l'apposito modello allegato al presente accordo (allegato 3);
2. Entro e non oltre 30 (trenta) giorni dalla scadenza dell'accordo, l'IRCCS trasmette alla regione Puglia Sezione Promozione della Salute e del Benessere un rapporto tecnico finale sui risultati raggiunti nel periodo di durata dell'accordo stesso, il relativo abstract ed un rendiconto finanziario finale delle spese sostenute utilizzando il predetto modello riportato in allegato 3 al presente accordo.

www.regione.puglia.it





**REGIONE
PUGLIA**

DIPARTIMENTO PROMOZIONE
DELLA SALUTE, DEL BENESSERE SOCIALE E
DELLO SPORT PER TUTTI

SEZIONE PROMOZIONE DELLA SALUTE E DEL
BENESSERE

3. La Regione può chiedere in qualsiasi momento di conoscere lo stato di avanzamento del progetto e l'IRCCS è tenuto a fornire i dati richiesti entro trenta giorni.
 4. Le rendicontazioni finanziarie di cui ai precedenti commi dovranno essere redatte nel rispetto delle voci di spesa indicate nel piano finanziario originario previsto nel progetto di cui all'allegato 1.
 5. E' fatto obbligo all'IRCCS di allegare, ai rendiconti di cui ai commi 1 e 2, copia della documentazione contabile relativa al progetto.
 6. Il piano finanziario relativo al progetto di cui all'allegato 1, potrà essere modificato una sola volta previa autorizzazione della regione che valuterà la sussistenza di ragioni di necessità ed opportunità. L'eventuale richiesta di variazione dovrà pervenire a questa Regione almeno 4 mesi prima della data di scadenza del presente accordo.
 7. E' consentito senza necessità di autorizzazione uno scostamento dell'importo del piano finanziario originario o modificato, non superiore al 20% di ogni singola voce di spesa, fermo restando l'invarianza del finanziamento complessivo.
 8. Resta inteso che la Regione rimborserà unicamente le somme effettivamente spese documentate, entro il termine di scadenza, e che saranno dichiarate utilizzando l'allegato 3, nel rispetto delle indicazioni di cui all'allegato 4 del presente accordo.
- I rapporti tecnici, gli abstract e i rendiconti finanziari, corredati dalla documentazione giustificativa, dovranno essere inviati in formato cartaceo a: Assessorato Regionale alla Salute, Sezione Promozione della Salute e del Benessere

Articolo 4

(Proprietà e diffusione dei risultati del progetto)

1. I risultati del progetto, ivi inclusi i rapporti di cui all'articolo 3, sono di esclusiva proprietà della Regione Puglia. Il diritto di proprietà e/o di utilizzazione e sfruttamento economico dei file sorgente nonché degli elaborati originali prodotti, dei documenti progettuali, della relazione tecnica conclusiva, delle opere dell'ingegno, delle creazioni intellettuali, delle procedure software e dell'altro materiale didattico creato, inventato, predisposto o realizzato dall'IRCCS "DE BELLIS" nell'ambito o in occasione dell'esecuzione del presente accordo, rimarranno di titolarità esclusiva della Regione Puglia. Quest'ultima potrà quindi disporre senza alcuna restrizione la pubblicazione, la diffusione, l'utilizzo, la vendita, la duplicazione e la cessione anche parziale di dette opere dell'ingegno o materiale, con l'indicazione di quanti ne hanno curato la produzione.
2. I documenti ed i risultati di cui al comma 1 potranno essere utilizzati previa indicazione della dicitura "Progetto realizzato con il supporto finanziario della Regione Puglia".

Articolo 5 (Coordinatore del progetto)

www.regione.puglia.it





**REGIONE
PUGLIA**

DIPARTIMENTO PROMOZIONE
DELLA SALUTE, DEL BENESSERE SOCIALE E
DELLO SPORT PER TUTTI

SEZIONE PROMOZIONE DELLA SALUTE E DEL
BENESSERE

1. 1. Il coordinatore del progetto, prof. Gioacchino Leandro assicura il collegamento operativo con la Regione, nonché il monitoraggio e la valutazione dei rapporti di cui all'articolo 3.

Articolo 6

(Finanziamento e modalità di erogazione)

1. Per la realizzazione del progetto di cui all'art. 1 del presente accordo la Regione si impegna a corrispondere all' IRCCS "DE BELLIS" la somma di complessiva di €. 300.000,00 (trecentomila/00).
 2. La somma di cui al precedente comma sarà liquidata all'IRCCS secondo le modalità di seguito riportate:
 - a) una prima quota pari ad € 125.000,00, a titolo di anticipazione, successivamente alla sottoscrizione del presente accordo e dietro presentazione di formale richiesta di pagamento da parte dell'IRCCS ;
 - b) una seconda quota pari ad € 125.000,00 dietro presentazione di formale richiesta di pagamento da parte dell' IRCCS. Il pagamento sarà disposto a seguito della positiva valutazione da parte della regione Puglia dei rapporti tecnici e dei rendiconti finanziari relativi ai primi due semestri di attività;
 - c) una terza quota pari 50.000,00, dietro presentazione da parte dell'IRCCS della relazione conclusiva e del rendiconto finale di cui all'art. 3 del presente accordo unitamente alla formale richiesta di pagamento. Tale ultimo pagamento sarà disposto a seguito della positiva valutazione da parte della Regione Puglia della relazione conclusiva e del rendiconto finale di cui al predetto art. 3.
- L'IRCCS si impegna a restituire, secondo modalità e tempi che saranno comunicati per iscritto dalla Regione, le somme corrisposte che alla scadenza del progetto non risultino eventualmente spese, in quanto il progetto prevede il rimborso delle spese effettivamente sostenute.
3. Le richieste di pagamento di cui al comma 1 vanno intestate ad inviate a: Assessorato Regionale alla Salute, Sezione Promozione della Salute e del Benessere, via Gentile n.ro 52 - 70126 Bari e per e-mail al seguente indirizzo di posta elettronica certificata sezionepsb@pec.rupar.puglia.it, preferibilmente mediante posta certificata.

Articolo 7

(Sospensione dei pagamenti. Diffida ad adempiere. Risoluzione dell'accordo)

1. In caso di valutazione negativa delle relazioni di cui all'art. 3 o del mancato invio, la Regione Puglia sospende l'erogazione del finanziamento.
2. La sospensione del finanziamento in favore dell'IRCCS "DE BELLIS", sarà disposta anche per la mancata od irregolare attuazione del presente accordo.
3. E' espressamente convenuto che in caso di risoluzione del presente accordo, l'IRCCS ha l'obbligo di provvedere, entro sessanta giorni dal ricevimento della relativa richiesta della Regione, alla restituzione delle somme corrisposte sino alla data di risoluzione dell'accordo.

www.regione.puglia.it





REGIONE
PUGLIA

DIPARTIMENTO PROMOZIONE
DELLA SALUTE, DEL BENESSERE SOCIALE E
DELLO SPORT PER TUTTI

SEZIONE PROMOZIONE DELLA SALUTE E DEL
BENESSERE

Articolo 8

(Responsabilità e Foro)

In caso di controversia nell'interpretazione o nell'esecuzione del presente accordo, la questione verrà definita in prima istanza in via amichevole. Qualora non fosse possibile, il Foro competente è quello di Bari. Il presente accordo si compone di 8 articoli e di 3 allegati e viene sottoscritto con firma digitale.

Per la Regione Puglia
Dott.ssa Francesca Zampano

Per l'IRCCS DE BELLIS
Il Direttore Generale

* Firma apposta digitalmente ai sensi dell'articolo 24 del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82.



ALLEGATO 3*Carta intestata dell'Ente*

Alla regione Puglia
Sezione PATP
Via Gentile, 52 70126 Bari

**RENDICONTO SEMESTRALE/FINALE DEL FINANZIAMENTO CONCESSO PER LA
REALIZZAZIONE DEL PROGETTO "....."**

CODICE CUP:.....

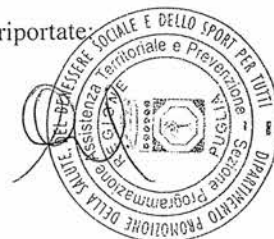
Il sottoscritto, nato a il
domiciliato per la carica presso la sede dell'....., nella sua
qualità di legale rappresentante dell'....., con sede in, Via,
N., codice fiscale n. e partita IVA n., con riferimento all'accordo di
collaborazione concluso in data avente ad oggetto la realizzazione del progetto

DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITA'

- che nel Semestre, periodo, sono state impegnate e/o spese le seguenti
somme:

ovvero

- che per la realizzazione del progetto sono state sostenute le spese di seguito riportate:



DETTAGLIO DELLE SPESE

UNITA' OPERATIVA						
TIPOLOGIA SPESA	VOCE DI SPESA	IMPORTO PERIODO DI RIFERIMENTO	I/S	ESTREMI DOCUMENTAZIONE GIUSTIFICATIVA (1)	BENEFICIARIO	IMPORTO TOTALE PERIODI (2)
Personale						
	TOTALE					
Beni e servizi						
	TOTALE					
Missioni						
	TOTALE					
Convegni						
	TOTALE					
Spese generali						
	TOTALE					
.....						
	TOTALE					
TOTALE COMPLESSIVO						

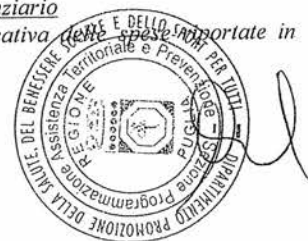
(1) Nella colonna "Estremi documentazione giustificativa" riportare la tipologia di documento (fattura, contratto, delibera, etc.), il numero e la data.

(2) Nella colonna "Importo totale periodi" riportare le spese impegnate e/o sostenute globalmente in tutti i periodi rendicontati.

NOTE: Nella presente tabella vanno indicate le somme impegnate e/o le spese sostenute nel semestre di riferimento. Le somme impegnate vanno contrassegnate con il simbolo "(I)", mentre le spese sostenute con il simbolo "(S)". In caso di rendiconto finale vanno indicate esclusivamente le spese effettivamente sostenute.

La tabella va compilata per ciascuna unità operativa presente nel piano finanziario

La Regione si riserva la facoltà di richiedere la documentazione giustificativa riportate in tabella.



Data,

FIRMA

ALLEGATO k**REGIONE
PUGLIA****DIPARTIMENTO PROMOZIONE
DELLA SALUTE DEL BENESSERE SOCIALE
E DELLO SPORT PER TUTTI****SEZIONE PROMOZIONE DELLA SALUTE E DEL BENESSERE**

Programmazione e rendicontazione finanziaria

Per le voci di spesa, riportate nel piano finanziario si chiarisce che:

Personale

Sotto questa voce è possibile ricomprendere tutte le tipologie di contratto di lavoro a tempo determinato previste dalla normativa vigente (borsa di studio, contratto di consulenza, dottorato di ricerca, co.co.pro...). È altresì possibile destinare dette risorse al personale interno dell'ente, purché ciò sia reso possibile e disciplinato dalle norme di organizzazione e funzionamento che disciplinano il medesimo ente. Resta inteso che, sia in caso di acquisizione di personale esterno che di utilizzo del personale interno, la correttezza delle procedure di reclutamento del personale dovrà essere sempre verificata dall'ente esecutore nel rispetto della normativa vigente.

Si precisa, inoltre, che per tale voce dovranno essere specificate le singole figure professionali senza indicare il relativo corrispettivo. L'importo da inserire a tale voce dovrà essere, infatti, solo quello complessivo.

Beni e servizi

Sotto questa voce è possibile ricomprendere l'acquisizione di beni, accessori, forniture e servizi strumentali connessi alla realizzazione del progetto.

A titolo esemplificativo possono rientrare in questa voce le spese di:

- acquisto di materiale di consumo
- acquisto di cancelleria
- stampa, legatoria e riproduzione grafica
- traduzioni ed interpretariato
- organizzazione di corsi, incontri, eventi formativi ecc..
- realizzazione e/o gestione di siti web
- noleggio di attrezzature (esclusivamente per la durata del progetto)

Si specifica che l'acquisto di attrezzature è eccezionalmente consentito solo quando il loro utilizzo è direttamente connesso alla realizzazione del progetto e comunque previa valutazione della convenienza economica dell'acquisto in rapporto ad altre forme di acquisizione del bene (es. noleggio, leasing). In ogni caso di acquisto, la diretta correlazione con gli obiettivi del progetto dovrà essere dettagliatamente motivata. Rimane inteso che il Ministero rimborserà unicamente le quote relative all'ammortamento delle attrezzature, limitatamente alla durata dell'accordo e dietro presentazione della relativa documentazione di spesa.

Non può comunque assolutamente essere ricompreso sotto questa voce l'acquisto di arredi o di altro materiale di rappresentanza.

Si rammenta, inoltre che la voce "Servizi" è principalmente finalizzata a coprire le spese per l'affidamento di uno specifico servizio, generalmente, ad un soggetto esterno, pertanto si esclude l'affidamento diretto a persona fisica.

Infine sempre relativamente alla voce "Servizi" si precisa che la loro acquisizione deve conferire al progetto un apporto integrativo e/o specialistico a cui l'ente esecutore non può far fronte con risorse proprie

Missioni



Questa voce si riferisce alle spese di trasferta che, unicamente il personale dedicato al progetto (ivi compreso il referente scientifico del Ministero della Salute), deve affrontare in corso d'opera. Può altresì essere riferito alle spese di trasferta di personale appartenente ad altro ente che viene coinvolto – per un tempo limitato – nel progetto.

Rientrano in tale voce anche le eventuali spese per la partecipazione del solo personale coinvolto nel progetto, a convegni, workshop ed incontri/ eventi formativi, purché risultino coerenti con le attività del progetto e si evidenzi l'effettiva necessità di partecipazione ai fini del raggiungimento degli obiettivi proposti.

Non possono assolutamente essere ricomprese in questa voce le spese per la realizzazione di un incontro/evento formativo o altro momento di pubblica diffusione/condivisione dei dati.

Incontri/eventi formativi

Tale voce è da considerarsi solo ed esclusivamente nel caso in cui l'ente esecutore intenda organizzare e realizzare un incontro/evento formativo o altro momento di pubblica diffusione/condivisione dei dati, senza affidare il servizio a terzi (in tal caso la voce di spesa "incontri/eventi formativi" andrà ricompresa in Beni e Servizi). A titolo di esempio rientrano in tale voce gli eventuali costi per l'affitto della sala, per il servizio di interprete, per il servizio di accoglienza, onorari e spese di missione (trasferta, vitto ed alloggio) per docenti esterni al progetto, ecc

Spese generali

Per quanto concerne questa voce, si precisa in primo luogo che la stessa non può superare il 10% delle spese effettivamente sostenute. Nel suo ambito sono riconducibili i cosiddetti costi indiretti (posta, telefono, servizio di corriere, collegamenti telematici, ecc..) in misura proporzionale alle attività previste per la realizzazione del progetto.

Si precisa che anche per le spese generali in fase di rendicontazione sarà necessario specificare la natura dei costi

