



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA
DIPARTIMENTO DI MEDICINA

CORSO DI LAUREA IN DIETISTICA
Presidentessa del Corso di Laurea Prof.ssa Valérie Tikhonoff

TESI DI LAUREA

**ELABORAZIONE DI UN PROGETTO PILOTA ATTO ALLA
REALIZZAZIONE DI DIETE IN FORMATO MULTIMEDIALE PER
L'AMBULATORIO NUTRIZIONALE DEL SIAN: VALUTAZIONE
DELL'IMPATTO DEL PROGETTO IN TERMINI DI GRADIMENTO E
DI MIGLIORAMENTO INDIRETTO DELL'ADERENZA AL
TRATTAMENTO DIETETICO, IN PARTICOLARE NEI PAZIENTI CON
DIAGNOSI DI OBESITÀ O SOVRAPPESO.**

Relatore

Dott. Pavan Pierpaolo

Correlatrici

Dietista Giaretta Giulia

Dietista Toniolo Alice

Laureanda: Rossetini Angela

Anno accademico 2021-2022

INDICE

INTRODUZIONE

CAPITOLO 1.	SOVRAPPESO ED OBESITÀ	Pag. 1
1.1	Definizione e rilevanza del fenomeno	Pag. 1
1.2	Inquadramento del problema: malattie croniche non trasmissibili (MCNT)	Pag. 2
1.3	Epidemiologia	Pag. 2
1.3.1	<i>Mondo</i>	Pag. 2
1.3.2	<i>Europa</i>	Pag. 3
1.3.3	<i>Italia</i>	Pag. 5
1.3.4	<i>Veneto</i>	Pag. 7
1.4	Interventi nutrizionali ed educazionali	Pag. 9
1.4.1	<i>Servizi territoriali (SIAN)</i>	Pag. 9
1.4.2	<i>Servizi telematici ed interattivi</i>	Pag. 11
1.5	La vera sfida: l'aderenza	Pag. 14
CAPITOLO 2.	STUDIO	Pag. 17
2.1	Obiettivo	Pag. 17
2.2	Sviluppo: progetto in formato multimediale	Pag. 18
2.2.1	<i>Materiali e dispositivi</i>	Pag. 18
2.2.2	<i>Video editing: i retroscena</i>	Pag. 19
2.2.3	<i>Supporto multimediale: il progetto nel concreto</i>	Pag. 22
2.3	Casistica	Pag. 42
2.3.1	<i>Questionario di gradimento</i>	Pag. 44
CAPITOLO 3.	RISULTATI	Pag. 46
3.1	Raccolta dati ed analisi statistica	Pag. 46
3.2	Discussione e conclusioni	Pag. 54
ALLEGATI		Pag. 57
BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA		Pag. 62

INTRODUZIONE

La consulenza dietetico-nutrizionale, improntata in un'ottica di prevenzione nei confronti delle malattie croniche non trasmissibili, dovrebbe essere fornita con un approccio che preveda la miglior comprensione possibile del piano dietetico personalizzato e della sua esecuzione a livello pratico (es. indicazioni puntuali sulla preparazione delle pietanze).

Nel rispetto di ciò, risulta ideale la continua ricerca verso nuove modalità di approccio al paziente al fine di migliorare sia la comprensione che l'aderenza al trattamento terapeutico, nonché il raggiungimento ed il mantenimento dei risultati attesi.

L'idea di sviluppare un progetto pilota atto alla realizzazione di piani dietetici personalizzati in formato multimediale (e relativo supporto alla realizzazione delle ricette proposte all'interno degli schemi stessi), nasce proprio da questi concetti preliminari, nonché dall'ipotesi di partenza riassunta in: *“è possibile fornire un supporto innovativo ed aggiuntivo ai pazienti in modo da migliorare l'aderenza allo schema dietetico loro proposto?”*.

La speranza è quella di poter fornire un valore aggiunto, in questo caso, ai pazienti dell'ambulatorio nutrizionale n°28 del S.I.A.N (AULSS n°8 Berica) presso l'Ospedale ubicato a Noventa Vic.na (VI) e, in futuro, a coloro che faranno riferimento ad eventuali altri Servizi territoriali.

CAPITOLO 1

SOVRAPPESO ED OBESITÀ

1.1 Definizione e rilevanza del fenomeno

Sovrappeso ed obesità sono alcune tra le più rilevanti problematiche di salute pubblica a livello globale¹; l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) le definisce come «condizioni caratterizzate da un eccesso di peso corporeo a seguito di un accumulo di tessuto adiposo, tale da influire negativamente sullo stato di salute di un individuo»².

L'alimentazione scorretta e gli stili di vita errati possono contribuire all'instaurarsi di un incremento ponderale più o meno considerevole, tale per cui è possibile rientrare nelle categorie sopracitate. Un preliminare schema di misurazione cui fare riferimento per comprendere la propria percentuale di massa grassa in relazione all'altezza è il BMI (Body Mass Index) o IMC (Indice di Massa Corporea). Questo indice antropometrico si ottiene dal rapporto tra il peso (in Kg) ed il quadrato dell'altezza (in metri) ed è comunemente utilizzato per gli studi di popolazione e di screening di obesità, nonostante non sia in grado di valutare complessivamente la reale composizione e distribuzione del grasso corporeo di un individuo. L'OMS definisce degli specifici criteri unificati per genere ed età (> 5 anni) con cui interpretare i valori di IMC, che, relativamente a situazioni caratterizzate da un eccesso ponderale, fanno riferimento a:

- Sovrappeso = IMC 25,00 - 29,99
- Obeso classe 1 = IMC 30,00 – 34,99
- Obeso classe 2 = IMC 35,00 – 39,99
- Obeso classe 3 = IMC \geq 40,00

Sovrappeso ed obesità sono condizioni risultanti dall'interazione tra componenti comportamentali, sociali e metaboliche³ in grado di generare una serie di problematiche socio-sanitarie, con riferimento allo sviluppo di morbilità psicologica e psichiatrica (disturbi d'ansia e di personalità, deficit dell'attenzione, iperattività, alimentazione incontrollata, traumi, disturbo bipolare e schizofrenia)⁴ ed, in particolare, contribuendo al manifestarsi di patologie quali: diabete tipo 2, malattie cardiovascolari, ipertensione,

disfunzioni ormonali, tumori, malattie articolari da sovraccarico, eventuali alterazioni del ciclo mestruale e della capacità di concepimento per le donne in età fertile⁵.

1.2 Inquadramento del problema: malattie croniche non trasmissibili (MCNT)

Le malattie croniche non trasmissibili (MCNT) sono patologie croniche e multifattoriali, come le malattie cardiovascolari, il diabete, i tumori e le affezioni polmonari⁶, le quali costituiscono una priorità per il sistema sanitario di tutti i Paesi del mondo, compresi quelli emergenti, in quanto rivestono un ruolo decisivo nel determinare un forte impatto in termini di aumentata morbilità e mortalità⁷ – rappresentando circa il 60% di tutti i decessi nel mondo, di cui l'80% nei paesi a basso o medio reddito – con notevoli costi economici e sociali stimati dall'OCSE (Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico) per 115 miliardi di euro o lo 0,8% del PIL annuo solo in UE, relativi a circa 550.000 morti premature⁸.

La diffusione delle MCNT nel mondo è legata a fattori di rischio non modificabili (es. globalizzazione, urbanizzazione, inquinamento, invecchiamento della popolazione) e modificabili (es. fumo, alcool, dieta non corretta e sedentarietà) in grado di presentarsi fin dall'adolescenza, nonché fattori di rischio intermedi che competono all'instaurarsi di condizioni patologiche croniche, tra cui compaiono sovrappeso ed obesità^{9,10}, i cui dati di prevalenza risultano in aumento in UE con una stima di riduzione dell'aspettativa di vita di quasi tre anni (dati UE: OCSE, 2019)¹¹.

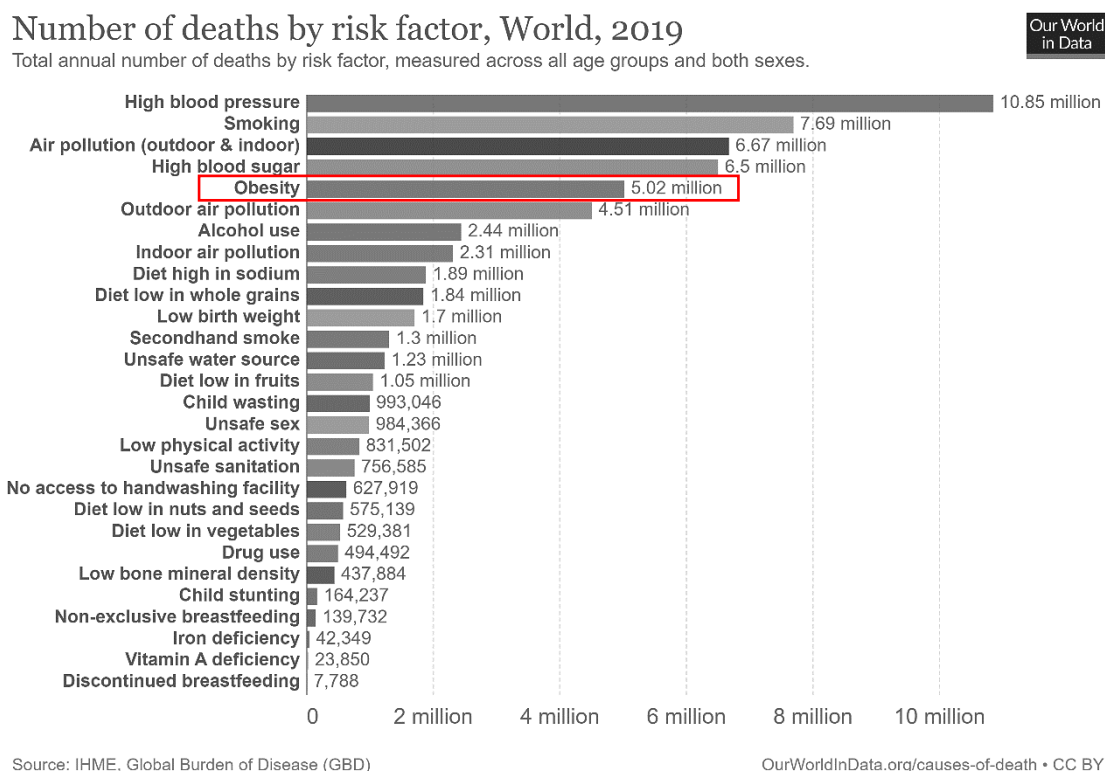
1.3 Epidemiologia

1.3.1 Mondo

Le patologie croniche sono, ad oggi, al primo posto fra le malattie in termini d'impatto su mortalità e spesa sanitaria a livello globale, specie nei Paesi a basso e medio reddito, con un trend in progressiva ascesa anche a causa dell'invecchiamento della popolazione. In termini di decessi, tra le malattie croniche non trasmissibili le più influenti sono, in ordine d'impatto: le patologie cardiovascolari (17,7 milioni di persone), il cancro (8,8 milioni), le patologie respiratorie (3,9 milioni) ed il diabete (1,6 milioni). L'evidenza dimostra che, di tutti i decessi attribuibili a queste malattie, 15 milioni si verificano tra i

30 ed i 70 anni, pertanto il controllo di alcuni fattori di rischio modificabili risulta di fondamentale importanza per ridurre il carico di malattia (*Burden of Disease*) sostenuto da detti fattori nei confronti della popolazione mondiale [Fig. 1.3.1.1]¹²; in particolare, tra i fattori di rischio modificabili compaiono sovrappeso ed obesità, attualmente diagnosticati rispettivamente per oltre 2 miliardi di persone in sovrappeso e 650 milioni obese¹³, con la prospettiva preoccupante di un aumento di tali numeri fino al raggiungimento del miliardo di persone a livello globale entro il 2030¹⁴.

Fig.1.3.1.1 Panoramica dei fattori di rischio correlati ai decessi a livello mondiale (2019): l'obesità si presenta al quinto posto tra gli indicatori maggiormente coinvolti in termini di mortalità, con 5.02 milioni di decessi nell'anno 2019, nel rispetto di tutte le fasce d'età ed in entrambi i sessi¹⁵.

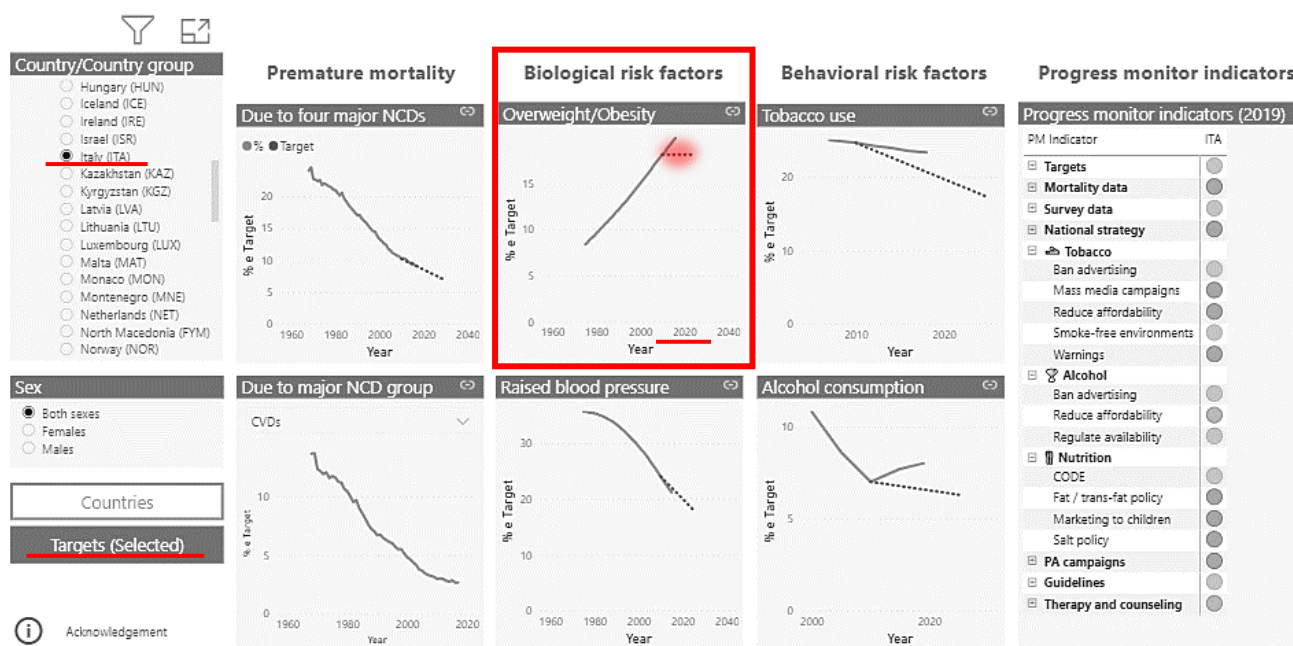


1.3.2 Europa

In Europa le MCNT sono attualmente responsabili di quasi il 75% dei decessi, rappresentando così la principale causa di morte nei 53 Paesi dell'OMS Europea¹⁶. Nella Relazione europea della salute 2018 (*European Health Report 2018*) si rimarca come, nonostante l'aspettativa di vita sia aumentata rispetto ai cinque anni precedenti, i fattori di rischio modificabili come fumo, sovrappeso ed obesità stiano ostacolando il progresso

dei programmi d'intervento nei confronti delle MCNT in alcuni dei Paesi della Regione Europea OMS¹⁷. A tal proposito, recentemente l'OMS ha posto a disposizione per gli utenti uno strumento online di visualizzazione dei dati riferiti alle MCNT, con l'obiettivo di consentire una rapida identificazione delle sfide più importanti, delle strategie politiche in vigore e dei risultati raggiunti finora in merito al contrasto di dette malattie croniche. Lo sviluppo di una *dashboard* [Fig. 1.3.2.1] dall'interfaccia grafica visivamente semplice permette, così, a ciascun Paese di poter disporre di dati dettagliati in merito alle MCNT¹⁸, nel rispetto di quattro principali gruppi d'indicatori: mortalità prematura, fattori di rischio biologico (tra cui: prevalenza di sovrappeso/obesità), fattori di rischio comportamentali ed indicatori di monitoraggio dei progressi¹⁹.

Fig.1.3.2.1 WHO European NCD Dashboard: rappresentazione dei dati dettagliati (esempio: Italia) e dei target definiti per ciascuna categoria d'intervento, per quanto riguarda i diversi fattori di rischio per le MCNT in ciascuno dei 53 Paesi della Regione Europea OMS²⁰.



In generale, valutando i vari dati per ciascun Paese UE in merito ai diversi fattori di rischio biologico legati alle MCNT, risulta chiaro come il fenomeno “obesità” sortisca, nei vari contesti, una certa preoccupazione. È sufficiente rapportare i valori in termini di eccesso ponderale registrati nel 2016 con quelli risalenti al 1975 per poter prendere atto della dimensione del fenomeno nel territorio europeo: il tasso d'individui obesi è salito al

+161% tra i maggiorenni, con una differenza sostanziale attestata al 22,82% della popolazione Europea obesa nel 2016 rispetto al 9,3% del 1975.

In particolare, Malta (28,9%), Ungheria (26,4%) e Lituania (26,3%) sono stati i Paesi maggiormente colpiti dal dilagare del fenomeno dell'obesità, mentre, in termini d'incremento percentuale, si sono registrati valori pari al +67% in Lituania, +76% in Lettonia, +85% a Malta e, addirittura, +145% in Francia nel medesimo periodo (1975 – 2016)²¹.

Per Cipro, Irlanda e Portogallo il tasso d'obesità è quadruplicato rispetto ai valori del 1975, mentre per Malta, Grecia ed Italia sono stati registrati i più alti tassi d'incremento in termini di obesità infantile: secondo la Commissione Europea, 1 bambino su 3 tra i 6 ed i 9 anni si presenta in sovrappeso o obeso²².

Le preoccupazioni in merito al dilagare dell'incremento ponderale in Europa sono tangibili: l'OMS definisce l'obesità come la 5° causa di morte nel mondo, mentre *il World cancer research fund* (Wcrf) la correla all'emergere di almeno 12 diversi tipi di tumore²³.

Tra gli stati dell'Unione Europea, Romania (109,7 decessi ogni 100mila abitanti), Lettonia (106,49 decessi) e Bulgaria (125,14 decessi) risultano essere le più interessate in termini di decessi correlati ai tassi di obesità, a differenza di Francia (28,03 ogni 100mila abitanti), Svezia (31,84 decessi) e Paesi Bassi (33,37 decessi) che risultano soffrire meno di questa problematica. La considerazione dei decessi è forse il punto cruciale e più preoccupante legato all'eccesso ponderale, per questo motivo obesità e sovrappeso si prestano ad essere costantemente fonte d'interesse da parte della comunità scientifica e della stessa commissione europea.

1.3.3 Italia

La crescente prevalenza nel nostro Paese di condizioni che suggeriscono sovrappeso ed obesità (fin dalla giovane età) è determinata da una serie di fattori comportamentali ed ambientali, dove la disponibilità ed il consumo di alimenti ad alta densità energetica²⁴ e la sedentarietà²⁵ assumono un valore rilevante nell'instaurarsi di dette condizioni, tali da protendere verso lo sviluppo di patologie croniche e multifattoriali o di aggravare situazioni preesistenti (vedi: MCNT).

Lo confermano diverse fonti, tra cui il 2° rapporto *dell'Italian obesity barometer* (in collaborazione con l'Istat), presentato il 6 Ottobre 2020 in occasione della Giornata Mondiale dell'Obesità (celebrata il 10 Ottobre)²⁶, il quale riporta la situazione italiana in relazione al numero d'individui obesi e sovrappeso ed all'impatto che ciò determina in termini di spesa sanitaria (pari a circa il 4%). Già nel 2018 1 minore su 4 si presentava in eccesso di peso (sovrappeso o obeso), così come il 46,1% dei soggetti adulti (>18 anni), di cui circa il 35,5% in sovrappeso ed il 10% obeso. In termini di prevalenza, la classe 14-17 anni è quella in cui si riscontrano i valori minori in termini percentuali di soggetti in eccesso ponderale (14,6%), rispetto alla classe 65-74 anni, i cui valori raggiungono il picco massimo (61,1%)²⁷. L'aumento di peso si presenta, dunque, molto correlato all'aumentare dell'età, specie nei soggetti di genere maschile, per i quali l'eccesso ponderale sembra presentarsi già a partire dai 45 anni di età (mentre per le donne ciò sembra verificarsi dopo i 65 anni)²⁸.

Si considerino anche i dati riportati dal Sistema di sorveglianza PASSI (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia) del triennio 2017-2020, utili al fine di valutare, in maniera puntuale, i livelli di obesità e sovrappeso della popolazione italiana (tra i 18-69 anni) residente in uno dei comuni delle Asl, correlati all'insorgenza delle malattie croniche non trasmissibili: secondo le stime, 4 adulti su 10 sono stati considerati in eccesso ponderale, di cui 3 in sovrappeso (BMI tra 25,00 e 29,99) ed 1 obeso (BMI \geq 30,00), con una media del 31,6% di soggetti sovrappeso (con un picco del 39% in Basilicata) e del 10,8% di soggetti obesi (con un picco del 14,1% in Calabria), per i quali è stato consigliato di perdere peso soltanto nel 46,3% dei casi (IC 95%)²⁹, ossia nello 0,6% in meno rispetto a quanto riportato nel triennio precedente (2016-2019)³⁰.

Un altro scenario da considerare all'interno del nostro Paese è quello riferito all'ambito pediatrico, i cui dati in termini di eccesso ponderale vengono raccolti ed aggiornati con cadenza bi-triennale dal Sistema di sorveglianza OKkio alla Salute³¹. Nello specifico, nel 2019 sono stati resi noti i dati relativi a sovrappeso ed obesità nei bambini delle scuole primarie (6-10 anni), con valori pari al 20,4% di bambini in sovrappeso ed il 9,4% di bambini obesi (maschi obesi 9,9% vs femmine obese 8,8%) in ambito nazionale, con un trend geografico che considera le regioni del Sud al vertice per quanto riguarda l'elevato eccesso ponderale in entrambi i generi (con picchi del 25,4% di sovrappeso e del 12,6% di obesi in Campania)³².

Secondo i dati attuali, l'Italia registra, in definitiva, un aumento dell'incidenza complessiva in termini di sovrappeso e obesità del +30% negli ultimi 30 anni (di cui solo 1/3 relativamente all'invecchiamento della popolazione), con una peculiare differenza tra gli individui provenienti dalle diverse Regioni italiane, nonostante i valori riportati per la popolazione adulta siano ritenuti considerevolmente inferiori se posti a confronto degli altri Paesi Europei³³.

I sistemi di sorveglianza sopracitati pongono, dunque, l'accento sulla necessità di un monitoraggio persistente relativamente la popolazione in eccesso ponderale, nonché di ricerca continua al fine di migliorare l'efficacia degli interventi finalizzati alla modifica dei comportamenti individuali – anche nei soggetti attualmente normopeso – come misura di prevenzione delle MCNT. Compatibilmente a ciò, lo sviluppo di studi pilota in grado di permettere l'applicazione su campo di proposte innovative atte all'educazione ed all'informazione (in questo caso: alimentare) dovrebbe essere incentivato, dal momento che detti studi potrebbero essere validi strumenti in grado di predisporre i preventivi empirici delle possibili dimensioni dell'effetto considerato, nonché l'eventuale punto di partenza su cui realizzare prove e considerazioni future³⁴.

1.3.4 Veneto

Sovrappeso ed obesità sono fenomeni che si manifestano più di consueto all'aumentare dell'età, fattore che a sua volta si affianca parallelamente al maggior sviluppo ed espressione delle malattie croniche non trasmissibili. I dati elaborati dall'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT) al 1° Gennaio 2020 e raccolti nel Rapporto Osservasalute più recente (2020) relativamente la Regione Veneto, permettono di prendere atto della distribuzione della popolazione regionale su tre distinte fasce d'età cui fare riferimento: “giovani anziani” (65-74 anni), “anziani” (75-84 anni), “grandi vecchi” (≥ 85 anni). Il Veneto si presenta, rispetto alle altre 20 Regioni italiane, al 5° posto in valori assoluti – in termini di migliaia – relativamente il numero d'italiani “giovani anziani” (535,1 individui), al 3° posto per numerosità d'italiani “anziani” (403,5 individui) ed al 5° posto per quanto riguarda la numerosità degli italiani “grandi vecchi” (175,9 individui). In termini di popolazione straniera, il Veneto si raffigura rispettivamente al 4° posto (15,6 individui), al 6° posto (4,6 individui), e nuovamente al 6° posto (0,9 individui)³⁵. Questi dati non possono essere trascurati, specie se rapportati

con i valori più recenti in termini di prevalenza (per 100) per i soggetti adulti in una condizione d'eccesso ponderale, con riferimento al periodo 2007-2019 [Fig. 1.3.4.1]; nel tale dodicennio, in Veneto sono stati registrati dati di prevalenza in termini di sovrappeso in linea – talvolta inferiori – con i valori nazionali (range 35,3-36,2%), registrando un'oscillazione tra il 28,5-35,7%, differentemente da quanto riportato in merito all'impatto dell'obesità, dove il Veneto tende a discostarsi dalla media italiana già a partire dal 2018, registrando un aumento pari al +19,1% rispetto ad un +10,1% a livello nazionale nel pari periodo³⁶.

Fig.1.3.4.1 Prevalenza (valori per 100) di persone maggiorenni obese in Veneto - Anni 2007-2019



Le informazioni raccolte sottendono la necessità d'interventi mirati, allo scopo di prevenire l'insorgenza di sovrappeso ed obesità a livello globale, con un'attenzione particolare anche nei confronti del nostro territorio, in quanto non esente dal dilagare del fenomeno dell'eccesso ponderale e delle sue conseguenze in termini d'impatto sulla salute e di sviluppo di MCNT.

1.4 Interventi nutrizionali ed educazionali

1.4.1 Servizi territoriali (SIAN)

In ambito territoriale, l'attività di contrasto nei confronti del diffondersi delle MCNT viene fornito dalle ULSS; in particolare, in Veneto, si tratta di AULSS (Azienda - Unità Locale Socio Sanitaria), in quanto l'acronimo dipende dalla Regione considerata, nonostante definizione e funzione siano le medesime. Citando testualmente, l'AULSS è «l'ente pubblico della pubblica amministrazione italiana, deputato all'erogazione di servizi sanitari in un determinato territorio, di solito provinciale», con lo scopo di assolvere ai compiti del Servizio Sanitario Nazionale, ma in una modalità non vincolata da un'organizzazione centrale a livello nazionale, in quanto organo di competenza delle Regioni dotato di autonomia secondo l'art. 3 d.lgs 30 dicembre 1992, n. 502 (Fonte: Wikipedia)³⁷.

In particolare, per quanto riguarda l'ambito nutrizionale ed il relativo controllo di sovrappeso ed obesità all'interno delle 21 regioni italiane, ad occuparsene sono gli ambulatori specialistici nutrizionali dei Servizi di Igiene degli Alimenti e Nutrizione (S.I.A.N.) nell'ambito dei Dipartimenti di prevenzione delle aziende AULSS territoriali, secondo quanto definito dalle Linee Guida ministeriali (approvate con il DM 16/10/1998)³⁸. Tra i loro obiettivi compare, perciò, la necessità di garantire ed assicurare il rispetto della sicurezza, sorveglianza ed educazione alimentare, rivolgendosi alla popolazione in generale, di qualsiasi fascia d'età, con particolare attenzione alle categorie più svantaggiate come i bambini, gli adolescenti, gli anziani, le persone con disabilità, le donne in gravidanza (ed in allattamento), a maggior ragione se presentano un BMI suggestivo di sovrappeso o obesità, al fine di migliorare la qualità di vita e ridurre morbilità e mortalità legate allo svilupparsi di MCNT. A tal proposito, gli ambulatori stanno acquisendo un ruolo sempre maggiore in termini di *prevenzione*, cercando di sensibilizzare e sviluppare interventi educativi innovativi al fine di coinvolgere un maggior numero di soggetti appartenenti alle suddette categorie di rischio.

La prevenzione che si propone di educare, ossia la “prevenzione universale”, deve tener conto del numero sempre più crescente di soggetti sovrappeso ed obesi ai quali è più consono dedicare una forma di “prevenzione secondaria” che miri alla riduzione della morbilità e del rischio di mortalità di detti soggetti, nonché ad una sempre maggiore

necessità di “prevenzione terziaria” con l’obiettivo di trattare i soggetti con malattie croniche non trasmissibili (MCNT) ormai conclamate e per le quali ci si pone lo scopo d’implementare un corretto intervento dietetico finalizzato al trattamento ed alla riduzione dei sintomi associati³⁹.

Il maggior coinvolgimento dei SIAN in merito allo sviluppo di strategie atte al contrasto di sovrappeso ed obesità è stato concretizzato, però, solo da poco più di 15 anni, in seguito a due convegni nazionali tenutisi a Roma rispettivamente il 24 Novembre 2006⁴⁰ ed il 6-7 Dicembre 2007⁴¹ e sostenuti dal Ministero della Salute, il Ccm (Centro nazionale per il Controllo e la prevenzione delle Malattie) ed un gruppo promotore costituito da referenti regionali e dirigente dei SIAN delle varie ASL italiane. Da detti convegni è stato possibile raccogliere testimonianze, contributi ed esperienze d’intervento e di sorveglianza, utili a porre le basi per quelli che sono diventati, negli anni a seguire, vere e proprie azioni di contrasto dell’obesità nei confronti della popolazione di ciascun territorio del contesto italiano; è possibile citare un paio di esempi di tali interventi, riferiti ad ambiti diversi e riportati nei sopracitati convegni:

- *«Una “rete” per i servizi di igiene degli alimenti e nutrizione dell’Emilia-Romagna. Una proposta regionale in una prospettiva nazionale»⁴², che citava la necessità di migliorare i processi comunicativi tra SIAN e *stackholders*, proponendo lo sviluppo di un portale web, ossia una rete sia virtuale che fisica in grado di permettere la condivisione di opinioni ed esperienze, nonché la promozione all’aggiornamento continuo per gli operatori, inizialmente all’interno della stessa Emilia-Romagna e poi eventualmente a livello nazionale. L’idea della rete nasceva dall’esperienza del progetto pilota già avviato negli anni precedenti (“SIAN in rete”), a cui s’intendeva dare continuità con l’avvio di nuove aree comunicative, tra cui l’inclusione di Ebp (*Evidence Based Prevention*)⁴³, il cui scopo era quello di apportare un cambiamento significativo nella pratica della prevenzione e che, ad oggi, esprime la sua efficacia anche nell’ambito dell’obesità grazie all’ulteriore supporto fornito dal progetto “Programmi efficaci per la prevenzione dell’obesità: il contributo dei Sian” coordinato dall’Agenzia regionale di sanità (Ars) Toscana⁴⁴.*

- «*Andiamo a scuola a Piedibus: fatti mandare dalla mamma a scuola da solo*», progetto sostenuto dall'Asl della provincia di Cremona, sorto per ridurre il traffico veicolare nei pressi della scuola elementare del comune di Pandino⁴⁵ e proposto in sostegno di quel progetto introdotto per la prima volta in Italia nel 2001 nel quartiere di Monterosso a Bergamo: il *pedibus* (o *piedibus*)⁴⁶. Quest'attività consta nell'accompagnamento a scuola (e poi a casa) a piedi degli alunni delle scuole elementari e delle medie inferiori da parte di specifici addetti, i quali sono invitati a presentarsi presso ciascuna fermata adeguatamente segnalata, così da accogliere di volta in volta ciascun bambino, creando una modalità di trasporto potenzialmente molto ecologica ed interessante dal punto di vista del contrasto dell'eccesso ponderale nell'ambito pediatrico⁴⁷.

L'importanza dell'impostare strategie atte a contrastare il dilagare dell'eccesso ponderale e delle malattie ad esso associate è, dunque, obiettivo comune tra tutti i SIAN, che s'impegnano a rimarcare questo concetto ed a permetterne la corretta comprensione non solo tra le istituzioni e gli stessi Servizi, bensì, soprattutto, nei confronti dei diretti interessati: gli abitanti di ciascun territorio. Le attività di educazione alimentare sorte con l'obiettivo di salvaguardare la salute del singolo (e/o delle comunità) dovrebbero anzitutto passare attraverso la corretta *comprensione* dell'informazione fornita, pertanto è bene che prevenzione – ossia la primaria attività degli Ambulatori Nutrizionali – e comprensione si accompagnino in parallelo lungo un percorso che l'utente afferente al servizio (o il paziente) possa intraprendere con tutti gli strumenti possibili posti a disposizione⁴⁸; si rende, dunque, necessario impostare uno o più studi pilota che possano valutare nuovi strumenti posti a migliorare la comprensione delle informazioni nutrizionali fornite a detti utenti.

1.4.2 Servizi telematici ed interattivi

Nonostante nel 1981 venne proposto un esperimento che proponeva lo sviluppo di una videocassetta di 5 minuti riportante le istruzioni per una corretta colazione in un'ottica di prevenzione primaria (coronarica), e sebbene i risultati furono soddisfacenti e portarono molti dei partecipanti a richiedere ulteriori informazioni dietetiche, attualmente non sono disponibili supporti audio-visivi per i pazienti che si rechino presso i servizi ambulatoriali dei SIAN (e non solo), nonostante la necessità di interventi mirati

all'idonea comprensione ed acquisizione di un'alimentazione corretta sia già stata menzionata nelle epoche precedenti e sia sottintesa tra gli obiettivi centrali dei sistemi di prevenzione territoriali⁴⁹.

Gli studi che si prestano all'implementazione di approcci innovativi ed educativi in tema alimentare sono scarsi e riferiti a:

- consulenze video e cure nutrizionali virtuali per la gestione del peso: approcci interessanti ma di difficile realizzazione in un contesto ampio e particolarmente differenziato (come potrebbe essere quello riferito agli ambulatori nutrizionali del SIAN)⁵⁰;
- valutazione della dieta tramite la videocamera dei telefoni cellulari: questo studio si riferisce alla possibilità (per il paziente/il singolo soggetto) di realizzare brevi video dei pasti con il telefono cellulare e far sì che un software possa stimare in automatico la tipologia di pietanze e le calorie ad esse annesse; questo può proporsi come un possibile aiuto nella tenuta sotto controllo delle calorie, ma non fornisce alcuna indicazione in merito ad una corretta impostazione alimentare personalizzata, quindi non può essere considerata come una possibile soluzione in (parziale) formato multimediale nella gestione dei pazienti a rischio⁵¹;
- video esplicativi di supporto al cambiamento delle abitudini alimentari: essi si riferiscono al progetto "*Good For You!*", uno studio randomizzato che ha testato l'efficacia del supporto multimediale personalizzato in 2525 dipendenti di un determinato stabilimento, con l'intento di far loro ridurre i grassi alimentari ed aumentare l'assunzione di frutta e verdura; successivamente, per mezzo di un questionario specifico, sono state indagate le variazioni delle abitudini alimentari a 4 e 7 mesi in seguito alla presa visione del materiale audio-visivo offerto. In conclusione, è stato possibile registrare degli esiti positivi in relazione all'incremento di frutta e verdura ed alla diminuzione dei grassi alimentare nei soggetti allo studio, con stime prospettiche molto positive in relazione ai follow-up a lungo termine e con risultati che ben dimostrano come video di questo stampo possano inficiare positivamente nell'acquisizione di corrette abitudini alimentari⁵²;

- è bene citare anche le attuali applicazioni disponibili più o meno gratuitamente per gli smartphone, ossia le cosiddette “App” conta-calorie (teoricamente in grado di stimare le Kcal introdotte con gli alimenti o consumate durante lo svolgimento dell’attività fisica), o quelle che riportano ed illustrano svariate preparazioni di ricette definite empiricamente “sane” o, ancora, quelle in grado di formulare schemi dietetici sulla base dei dati anagrafici ed antropometrici impostati direttamente dai soggetti utilizzatori di detti servizi, in quanto tali supporti sembrano porsi al servizio di coloro che desiderano tenere sotto controllo la propria alimentazione e, teoricamente, la propria salute. Purtroppo non tutte queste applicazioni sono in grado di fornire indicazioni specificatamente corrette per ciascun individuo e, il più delle volte, oltre ad aver la possibile capacità d’incentivare lo sviluppo di comportamenti alimentari poco consoni (definiti disturbi del comportamento alimentare o DCA) in soggetti evidentemente predisposti⁵³, presentano errori nella stima⁵⁴ – delle Kcal e/o di alcuni macro/micronutrienti e/o della spesa energetica e/o delle porzioni – che possono trarre in errore gli stessi fruitori di taluni servizi, senza fornire loro, in aggiunta, adeguata educazione alimentare.

La promozione di una sana e corretta alimentazione dovrebbe incoraggiare l’adozione di adeguate abitudini alimentari in grado di supportare la popolazione in generale ed, in particolar modo, la popolazione a rischio, più prona allo sviluppo di MCNT, per la quale l’intervento nutrizionale dovrebbe esser proposto nella maniera più comprensibile possibile.

I dati e le stime in merito all’incremento ponderale della popolazione ed alle patologie ad esso correlate (in particolar modo cardiovascolari), nonché la ristretta documentazione in merito allo sviluppo di supporti alternativi, concorrono a porre la necessità di riflettere su eventuali interventi che:

- ✓ possano coinvolgere maggiormente gli individui appartenenti alle popolazioni a rischio;
- ✓ possano fungere da strumento di prevenzione primaria, in modo da far sì che anche le popolazioni non a rischio possano giovarne;
- ✓ siano comprensibili e di rapida interpretazione;

- ✓ permettano di considerare contenuti non sempre adeguatamente trasmessi in sede di colloquio in relazione alle tempistiche serrate (in un'ottica ottimistica, in media una prima visita può durare 45-75 minuti ed il controllo 20-30 minuti)⁵⁵;
- ✓ migliorino la comprensione e possibilmente la compliance al trattamento dietetico fin dall'inizio.

Poste queste premesse, si reputa opportuno vagliare ulteriori ipotesi e considerare approcci innovativi per lo sviluppo di interventi nutrizionali sempre più mirati ed efficaci, in grado di raggiungere gli obiettivi prefissati coinvolgendo attivamente la popolazione.

Risulta, pertanto, ideale ottimizzare le capacità di selezione, trasmissione e corretta comprensione delle informazioni che, nel caso del singolo individuo, si prestino anche ad un sostegno a livello domiciliare, supportando il paziente in tutto ciò che comprende il suo personale percorso nutrizionale, che inizia dalla contemplazione del proprio stile e modello alimentare (in seguito all'anamnesi nutrizionale), prosegue verso la determinazione al cambiamento delle proprie abitudini (incentivato dall'intervento di counseling nutrizionale a livello ambulatoriale) e prosegue con l'azione vera e propria, sostenuta da quello che può essere un supporto – come suggerito – domiciliare multimediale a completa disposizione del paziente 24h su 24h.

1.5 La vera sfida: l'aderenza

Per favorire il corretto conseguimento degli obiettivi di ciascun intervento educativo, si dovrà, dunque, tenere in considerazione tutte le parti coinvolte, siano esse a monte (OMS, commissione europea, EFSA, enti erogatori dei servizi, etc.) che a valle (popolazione e singolo individuo), a livello di cui acquista valore il rispetto di tre concetti: *compliance*, *concordance*, *adherence*.

Il termine inglese *compliance* ha origini latine (complere: compiere, realizzare, ma anche soddisfare una promessa) e corrisponde, nel linguaggio medico, sia alla modificazione volumetrica degli organi cavi che alla condotta dei pazienti, in particolare in merito all'adesione alle prescrizioni loro fornite. In ambito clinico, questo termine è molto diffuso e viene descritto come «il grado in cui il comportamento di un paziente (assunzione di farmaci, osservanza di diete, cambiamenti nello stile di vita) coincide con

le raccomandazioni del medico», individuabile in maniera approssimativa a livello di quel continuum che pone ad un estremo la massima ubbidienza alle indicazioni ed all'altro il completo rifiuto al trattamento. Valutando il significato del termine *compliance* compare la parola "ubbidienza" che riporta immediatamente all'idea di un rapporto terapeutico di tipo paternalistico, difficilmente riferibile all'epoca attuale che prevede un coinvolgimento maggiormente attivo del paziente nel proprio percorso di cura rispetto a quanto accadeva in passato. Basti considerare i diritti cui può appellarsi il "paziente moderno", come quelli in riferimento al consenso informato o alla possibilità di esprimere in anticipo le proprie volontà al trattamento, che pongono la necessità di considerare un ulteriore termine che tenga conto di questi concetti: *adherence*⁵⁶.

La parola *adherence* deriva anch'essa dal latino (*adhaerere*: aggrapparsi, restare vicini o rimanere costanti) e, in campo medico, considera la tenacia richiesta a ciascun paziente per poter perseguire al meglio un certo regime terapeutico. L'*adherence* - aderenza – riguarda, dunque, il «coinvolgimento attivo e collaborativo del paziente a cui si chiede di partecipare alla pianificazione ed all'attuazione del trattamento elaborando un consenso basato sull'accordo»⁵⁷, che pertanto può essere ostacolato dalla complessità del regime stesso, dall'incapacità da parte del paziente di comprendere l'importanza della terapia e/o dalla scarsa comunicazione da parte dell'operatore sanitario, talvolta motivata dalla carenza di risorse disponibili relativamente al contesto in questione (es. tempo, competenze, etc.).

La partecipazione attiva è da considerarsi, dunque, in entrambi i sensi: l'operatore sanitario si deve impegnare a raggiungere un accordo sul regime che il paziente s'impegnerà ad assumere e conseguire. Da qui sorge il termine *concordance* – concordanza: essere d'accordo, essere concorde – che coinvolge sia il termine *compliance* che *adherence*, sottolineando l'importanza della partecipazione attiva delle parti coinvolte nel trattamento⁵⁸.

In definitiva, i tre termini sopracitati non devono essere confusi o utilizzati come sinonimi – nonostante spesso accada –, ma nemmeno riferirsi ad un tratto stabile del paziente in quanto variabili dipendenti dall'alleanza terapeutica, la quale può influenzarli sia in senso positivo che negativo e per tale motivo è bene considerare qualsiasi azione

possibile in grado di renderla più intensa, avvicinando così il paziente al trattamento richiesto nella maniera più idonea e spontanea possibile.

CAPITOLO 2

STUDIO

2.1 Obiettivo

L'obiettivo principale dello studio riguarda la valutazione dell'efficacia dell'intervento proposto in seguito, sulla base del quesito formulato in partenza, quale: *“è possibile fornire un supporto innovativo ed aggiuntivo ai pazienti in modo da migliorare l'aderenza allo schema dietetico loro proposto?”*.

Lo studio mira, perciò, alla valutazione della validità del servizio di supporto, offerto sottoforma di contenuti in formato multimediale ai pazienti che si sono recati presso l'ambulatorio nutrizionale n°28 del S.I.A.N. dell'Ospedale di Noventa Vicentina (VI) tra il 17 Novembre 2021 ed il 22 Luglio 2022.

Lo scopo è, dunque, quello di comprendere l'effettiva efficacia di detto supporto in relazione a:

- acquisizione di una maggior facilità di comprensione del piano dietetico e delle ricette riportate e descritte all'interno dello schema in formato cartaceo;
- sostegno all'apprendimento di nozioni, in modo di permettere un miglioramento indiretto in termini di aderenza alla terapia dietetica a domicilio;
- valutazione della maggiore/minore interazione con i servizi per dubbi o chiarimenti.

La raccolta di dette informazioni è avvenuta attraverso la realizzazione di un questionario di gradimento, somministrato indiscriminatamente a ciascun paziente – partecipante al progetto – al termine della prima visita di controllo, valutando, successivamente, quanto descritto nei punti riportati in precedenza con una particolare attenzione nei confronti dei soggetti sovrappeso (BMI tra 25,00 e 29,99) ed obesi (BMI \geq 30).

In seguito, per quanto riguarda i soggetti recatisi tra il 22 Aprile 2022 ed il 22 Luglio 2022, oltre alla valutazione del livello di gradimento al servizio offerto, sono stati confrontati i valori in termini di variazione di BMI (tra la prima visita nutrizionale e la prima visita di controllo) tra essi ed i pazienti recatisi presso l'ambulatorio l'anno

precedente allo studio – ma nello stesso periodo temporale –, in modo da poter valutare se il supporto multimediale potesse aver avuto una qualche influenza in merito all'aderenza allo schema dietetico con effetti, poi, sul calo ponderale/riduzione del BMI, sempre nei confronti dei soggetti con diagnosi di sovrappeso ed obesità.

2.2 Sviluppo: progetto in formato multimediale

Il progetto pilota si basa, dunque, sulla realizzazione di piani dietetici personalizzati in formato multimediale con l'intento di migliorare il livello di comprensione (e, per quanto possibile, l'indiretta aderenza al trattamento dietetico) dei pazienti reclutati allo studio. Il monitoraggio dell'efficacia di detto progetto è avvenuto, come riferito poc'anzi, tramite un questionario somministrato in seguito alla presa visione del materiale audio-visivo fornito a ciascun soggetto; quest'ultimo, ricapitolando, consta di:

- ✓ video esplicativo della dieta personalizzata fornita in formato cartaceo nel corso della visita dietologica presso l'ambulatorio nutrizionale n°28 del SIAN con sede a Noventa Vicentina (VI);
- ✓ ricette in formato multimediale basate su quanto riportato in ciascuno schema dietetico e formulate sui presupposti della Dieta Mediterranea, con grammature specifiche per ciascun piano dietetico e con adeguato riferimento alle porzioni previste dai LARN;
- ✓ indicazioni nutrizionali di stampo informativo inserite all'interno dei vari filmati affinché, oltre alla personalizzazione, fosse presente una connotazione educativa, in grado di arricchire e differenziare ulteriormente detto materiale multimediale rispetto a filmati reperibili indiscriminatamente dal web.

Tale materiale a supporto audio-visivo è stato fornito a distanza di pochi giorni dalla consegna del materiale in formato cartaceo, in modo da poter aiutare fin dall'inizio del percorso questi pazienti partecipanti allo studio.

2.2.1 Materiali e dispositivi

Per la realizzazione del progetto in formato multimediale ci si è attenuti agli schemi dietetici in formato cartaceo predisposti già in precedenza dal Servizio, differiti

sia dal punto di vista qualitativo (“Standard”, “Vegetariani”, “Diabetici”, “Qualitativi”, “Sportivi”) che in termini d’impostazione dei fabbisogni energetici (1200, 1300, 1500, 1700, 3000, 3500 Kcal), per un totale di 17 schemi dietetici differenti cui riferirsi.

Ciascuno schema è stato sviscerato in tutte le sue sezioni (Introduzione, Colazione, Spuntino della mattina, Pranzo, Spuntino del pomeriggio, Cena, Come mangiare fuori casa, Stile di vita ed attività fisica, Conclusioni) e per ciascuna di esse è stato impostato un copione da recitare, considerando sia le indicazioni fornite durante la visita nutrizionale – di cui ho potuto prendere nota durante il tirocinio effettuato nel periodo Maggio-Giugno 2021 presso il Servizio – sia alcune informazioni aggiuntive atte a migliorare la comprensione dello schema ed a rispondere alle consuete perplessità evidenziate dal Servizio. Ciascun copione è stato recitato e registrato attraverso l’ausilio dell’applicazione “Registratore Vocale” di un dispositivo portatile (smartphone modello Samsung S20 FE), suddividendo le sezioni dello schema in diversi momenti, raccogliendo, così, per ciascun video un totale di 26 registrazioni audio, alcune delle quali sono state riutilizzate ed adattate ai diversi filmati da realizzare.

Una volta definiti i concetti preliminari, si è provveduto all’acquisto di alcuni materiali per la *mise en place* (stoviglie in ceramica, posateria, bicchieri, etc.) e di alimenti freschi (frutta, verdura, carne, pesce, uova, etc.) per la realizzazione delle riprese, le quali sono state realizzate tramite il dispositivo portatile citato poc’anzi e l’ausilio di una lampada a LED multifunzionale rotonda con staffa d’estensione, un treppiede per il supporto dello smartphone ed un software di particolare importanza per la realizzazione del progetto, ossia “Movavi – Video Suite 21”, programma per computer atto al montaggio dei video. Quest’ultimo componente è stato valutato attentamente e testato affinché risultasse di facile comprensione, considerando che la ridotta conoscenza in merito a ciò che riguarda l’utilizzo di software nell’ambito dell’editing video e succedanei avrebbe potuto ostacolare la buona riuscita del progetto nella sua concretezza.

2.2.2 *Video editing: i retroscena*

Per poter valutare con maggiore chiarezza quanto realizzato, si reputa opportuno descrivere, perlomeno sinteticamente, le operazioni legate al *video editing* (o montaggio dei video) in riferimento ai contenuti riportati per ciascuno schema dietetico e per quanto concerne le ricette.

Fig. 2.2.2.1 Anteprima della fase di video editing relativa alla realizzazione del supporto multimediale atto alla spiegazione dello schema dietetico.

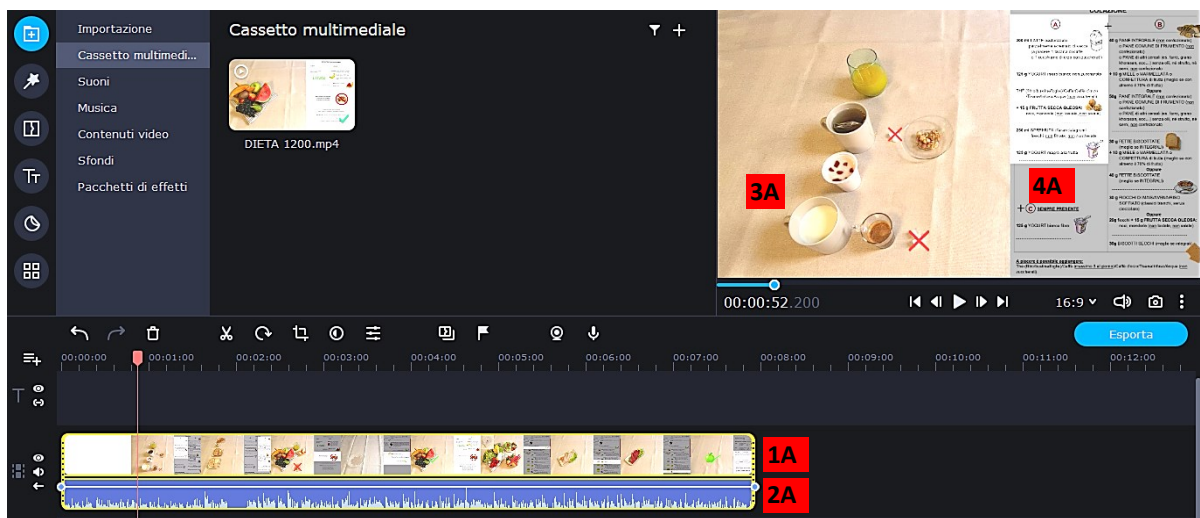
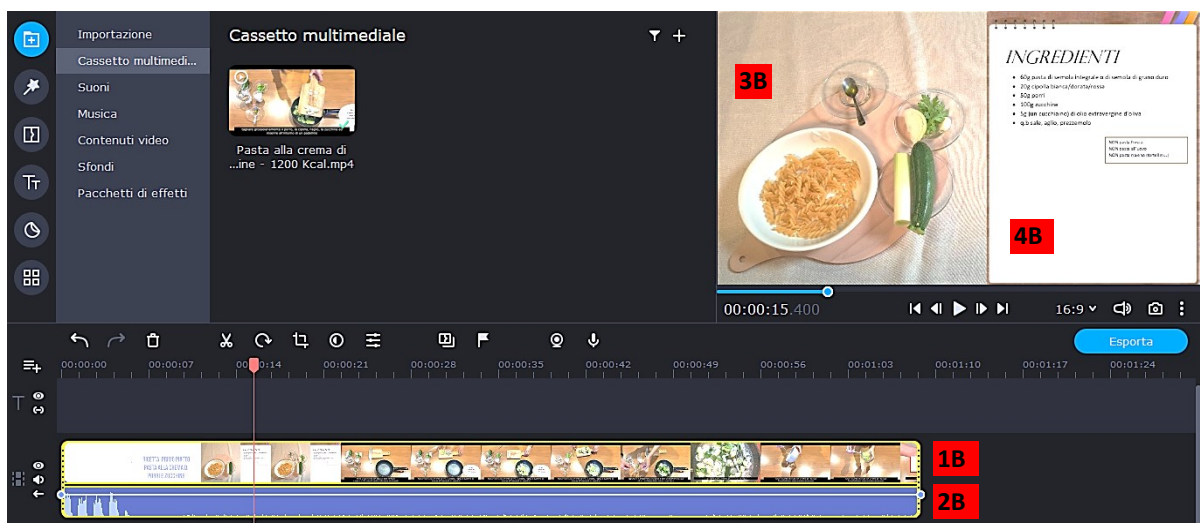


Fig. 2.2.2.2 Anteprima della fase di video editing relativa alla realizzazione del supporto multimediale atto alla spiegazione delle ricette descritte all'interno dello schema dietetico personalizzato.



Al punto 1A [Fig. 2.2.2.1] è possibile prender visione di ciascun video in tutta la sua interezza: per quanto riguarda gli schemi dietetici, l'intento è stato quello di realizzare contenuti che non oltrepassassero i 10 minuti in termini di durata (la maggior parte di detti video si attesta intorno agli 8 minuti), mentre per quel che riguarda le ricette [Fig. 2.2.2.2] – con specifiche grammature ed indicazioni sulla base della tipologia di schema – si è voluto evitare di oltrepassare i 2 minuti di durata (con una media di 1 minuto e 30 secondi). L'accortezza in merito alle tempistiche è stata ragionata al fine di consentire ai pazienti di poter dedicare il minor tempo possibile per la presa visione di detti contenuti,

sempre nell'ottica di una migliore adesione allo schema dietetico ed alla sua implementazione a livello pratico.

Al punto 2A [Fig. 2.2.2.1] è riportato l'audio d'accompagnamento al supporto visivo: nel caso della spiegazione degli schemi dietetici è stato ritenuto opportuno abbinare al video un supporto audio che potesse descrivere quanto inserito all'interno del piano alimentare, così da fornire un doppio supporto ai pazienti (visivo ed uditivo) atto a rafforzare la capacità d'apprendimento e trasmettere loro la percezione di aver di fronte a sé un professionista, coinvolto direttamente nell'esplicitazione ed illustrazione concreta del modo più opportuno con cui applicare quanto già anticipato durante la prima visita nutrizionale presso il Servizio.

Al punto 2B [Fig. 2.2.2.2] è indicato l'inserimento di un semplice effetto sonoro d'accompagnamento al video in riferimento alle ricette: in questo caso le indicazioni relative alla spiegazione della preparazione delle pietanze non sono state fornite per mezzo di un supporto audio, bensì sottoforma di didascalie, così da permettere al paziente di osservare lo svolgimento della ricetta secondo le proprie tempistiche – interrompendo il video in qualsiasi momento – e, nel contempo, di poter disporre delle informazioni necessarie per la realizzazione delle pietanze semplicemente scorrendo i *frames* (o fotogrammi) e soffermandosi sui passaggi ritenuti più ostici.

Le differenze tra i punti 2A e 2B sono state intenzionali ed implementate al fine di proporre ai pazienti due diverse modalità, entrambe congrue con gli obiettivi e con i contenuti da voler trasmettere nelle due diverse situazioni.

Al punto 3A [Fig. 2.2.2.1] vi è la vera rappresentazione grafica del progetto, corrispondente a ciò che il paziente visualizzerà nel concreto. In questo caso specifico è stata rappresentata la sezione “colazione” riferita ad uno schema dietetico formulato per un fabbisogno energetico pari a 1200 Kcal/die: il supporto audio permette d'identificare l'alimento considerato (o non considerato, ed in quel caso verrà visualizzata una “x” anteposta sopra lo specifico alimento) ed il relativo quantitativo, mentre il supporto video permette di visualizzare consecutivamente i vari alimenti proposti come alternative all'interno dello schema.

Al punto 3B [Fig. 2.2.2.2] ciò che viene visualizzato è stato presentato secondo lo stesso concetto di quanto espresso nel punto precedentemente descritto (3A). In questo caso specifico sono stati illustrati graficamente gli alimenti considerati per la realizzazione della ricetta “Pasta alla crema di zucchine” con le grammature appositamente descritte in relazione allo schema dietetico, riferendosi, perciò, ad un fabbisogno energetico pari a 1200 Kcal/die.

Al punto 4A [Fig. 2.2.2.1] viene riproposto lo schema dietetico nel modo in cui è stato consegnato al paziente in formato cartaceo: ciò permette di poter visionare il materiale multimediale con una certa scorrevolezza, senza provocare confusione circa quanto riferito durante la visita effettuata in principio presso la sede ambulatoriale, potendo verificare istantaneamente la correttezza delle informazioni riportate in formato cartaceo.

Al punto 4B [Fig. 2.2.2.2] viene presentata la lista degli ingredienti, con grammature ed indicazioni casalinghe specifiche per la realizzazione della ricetta: il tutto è stato proposto sulla base dello schema considerato, riformulando di volta in volta le indicazioni in merito alle grammature e le informazioni aggiuntive atte a migliorare la comprensione e la personalizzazione dello schema – per quanto possibile sulla base dei piani dietetici strutturati in precedenza –.

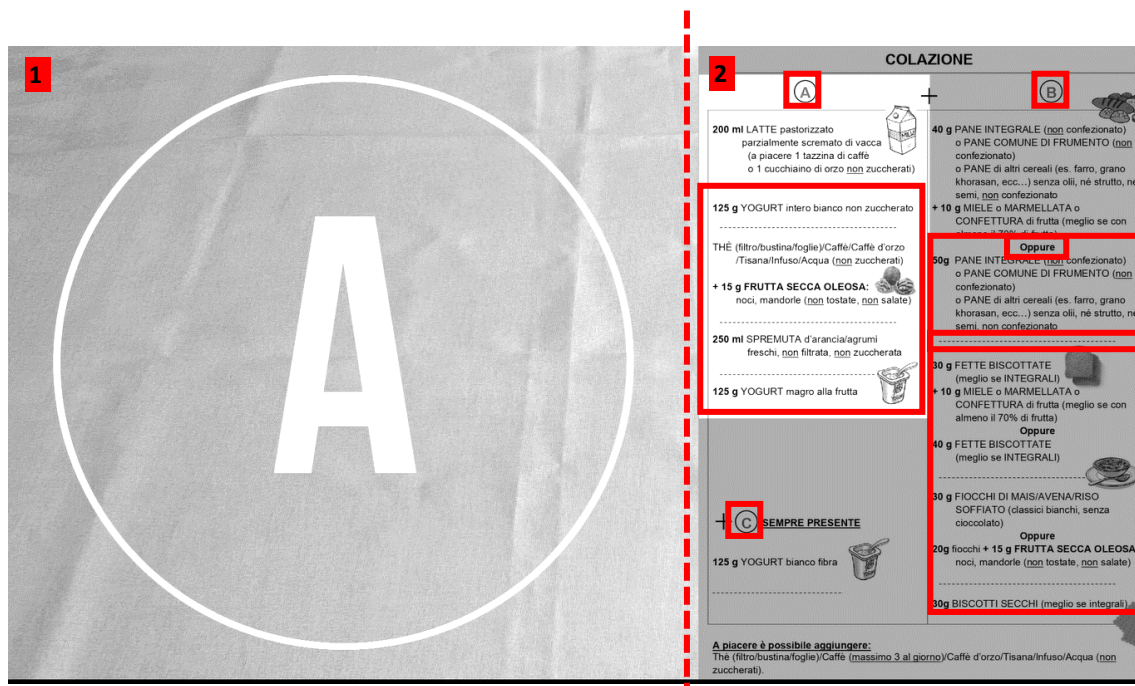
2.2.3 Supporto multimediale: il progetto nel concreto

Il supporto multimediale fornito a ciascun paziente partecipante al progetto è, come anticipato, differito sia sulla base dello schema dietetico proposto, sia nel rispetto della suddivisione in sezioni dello schema stesso, predisponendo:

1. un video in grado di rappresentare graficamente il piano nutrizionale nella sua interezza;
2. brevi filmati riportanti l'esecuzione delle video-ricette.

Per quanto riguarda lo sviluppo del primo punto, è bene riportare qui di seguito dei brevi fotogrammi relativi a precisi momenti atti a racchiudere i concetti principali dei video proposti a supporto dello schema dietetico in toto – in questo caso in riferimento ad un fabbisogno energetico di 1200 Kcal/die –.

Fig. 2.2.3.1 Introduzione allo schema dietetico e descrizione sommaria della prima sezione relativa a “colazione”.

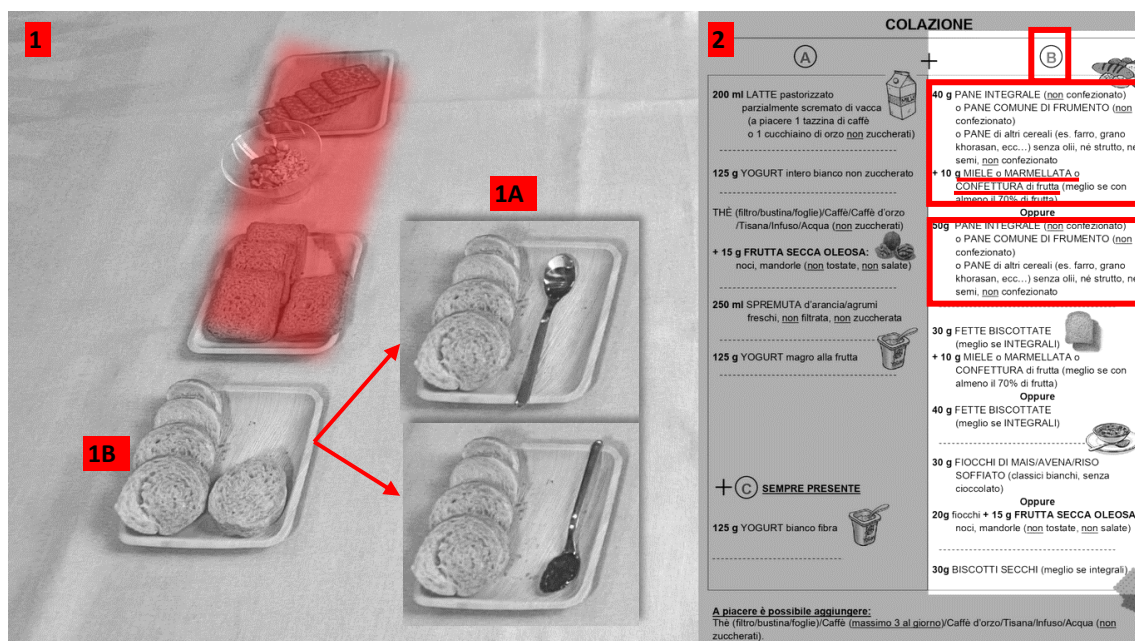


La prima sezione descritta si riferisce alla tematica “colazione” [Fig. 2.2.3.1]: l’introduzione a detta sezione definisce alcuni concetti preliminari riguardanti la gestione delle proposte alimentari (suddivise in tre colonne: A, B, C) e delle eventuali sostituzioni (anticipate dalla congiunzione disgiuntiva “oppure” o da una linea tratteggiata).

Al punto 1 (relativo alla schermata di sinistra, ossia quella principale) in un primo momento vengono riportate graficamente quelle lettere che faranno riferimento alle colonne descritte sulla porzione destra del riquadro, mentre in un secondo momento sarà possibile visionare, in questa stessa area virtuale, il contenuto delle colonne sopracitate – con tanto di alimenti e relative sostituzioni –, il quale verrà riportato secondo le grammature esattamente descritte per ciascuno schema dietetico.

Al punto 2 (relativo alla schermata di destra, ossia quella accessoria e di supporto) si ritrova la pagina a cui ci si sta riferendo relativamente al piano alimentare in formato cartaceo – riguardante la sezione “colazione” –, la quale presenta un’illuminazione del testo differente a seconda della colonna considerata nel momento specificato, così da accompagnare il paziente nella presa visione del materiale con una certa continuità nell’esposizione dei contenuti.

Fig. 2.2.3.2 Rappresentazione grafica della sezione "colazione", relativamente alla colonna "B".



In questa seconda figura [Fig. 2.2.3.2] è possibile esaminare più concretamente quanto riportato precedentemente, facendo riferimento, in questo caso, alla colonna “B”.

Al punto 1 (riquadro di sinistra) viene riportato graficamente ed esplicito – per mezzo del supporto audio – quanto descritto nella colonna “B”. In particolare, vengono indicate al punto 1A le principali proposte della suddetta colonna, mentre al punto 1B si evidenziano le eventuali sostituzioni alla proposta principale (in questo caso solo una), introdotte dalla congiunzione disgiuntiva “oppure”. Le altre proposte riportate superiormente al punto 1B vengono illustrate nella medesima modalità appena citata.

Al punto 2 (riquadro di destra) viene resa maggiormente visibile la colonna “B” rispetto alle altre, in modo da guidare la lettura durante la descrizione di detta porzione dello schema.

Fig. 2.2.3.3 Rappresentazione grafica della seconda sezione relativa a "spuntino della mattina".



Nella seconda sezione [Fig. 2.2.3.3] vengono considerati gli spuntini, posti tra un pasto principale ed un altro, rappresentati nella medesima modalità – in questo schema in particolare – sia tra la colazione ed il pranzo, che tra il pranzo e la cena. Il loro inserimento ha lo scopo di educare il paziente al corretto frazionamento dei pasti durante la giornata (3 pasti principali e 2 spuntini) e la tipologia di alimenti scelta si differenzia a seconda dello schema in questione.

Al punto 1 (riquadro di sinistra) è possibile visionare graficamente quanto espresso nella sezione “spuntino della mattina”; in questo caso si può già iniziare ad intravedere qualche suggerimento aggiuntivo rispetto alle grammature ed alle varie indicazioni sommarie (es. “2 fettine”), sempre con la finalità di migliorare la comprensione delle diverse sezioni di ciascuno schema dietetico.

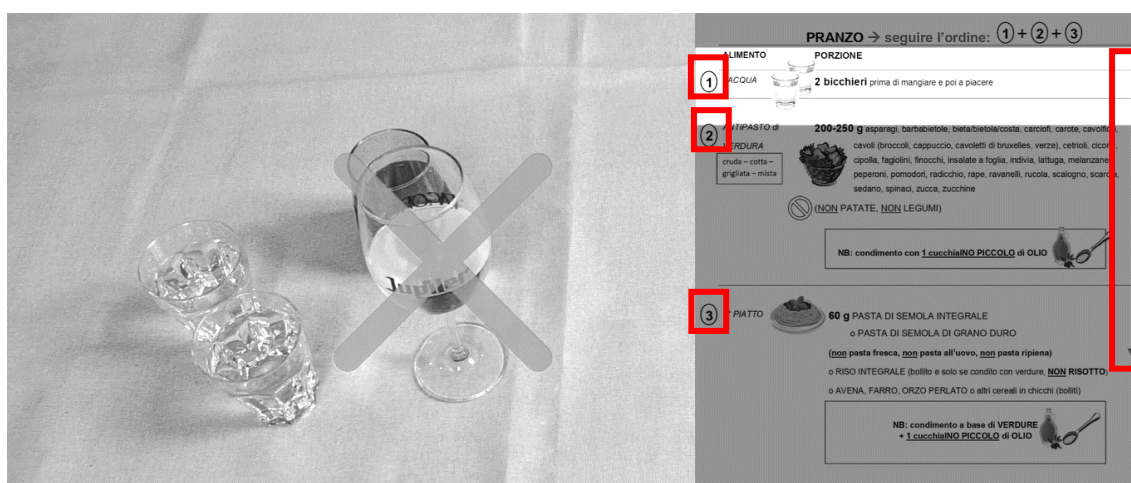
Al punto 2 (riquadro di destra) è nuovamente presente la rappresentazione della pagina del piano dietetico corrispondente alla sezione attuale, evidenziata in corrispondenza della porzione di schema a cui ci si sta riferendo.

Fig. 2.2.3.4 Introduzione alla rappresentazione grafica della terza sezione relativa a "pranzo".



In questa terza sezione [Fig. 2.2.3.4] relativa a “pranzo” è bene definire brevemente il modo in cui si è deciso d’impostare l’aspetto grafico: giacché in sede ambulatoriale si è tentato di porre la dovuta attenzione per quanto riguarda l’ordine di svolgimento del pasto, anche durante il montaggio del video si è voluto rimarcare quanto appena descritto. Lo scopo è stato quello di far sì che il paziente, qualora non avesse recepito adeguatamente questo passaggio durante la visita, potesse prenderne atto definitivamente prima di procedere con la successiva esplicazione della sezione.

Fig. 2.2.3.5 Rappresentazione grafica della terza sezione relativa a "pranzo" ed in riferimento al punto 1 (seguendo l'ordine di consumo del pasto).



Sempre in relazione alla sezione relativa a “pranzo” è bene entrare nel merito della rappresentazione sequenziale degli alimenti da assumere [Fig. 2.2.3.5] partendo da un primo punto (1) e proseguendo in questo senso – seguendo la freccia riportata nella destra – fino a raggiungere l’ultimo punto (3).

In questo caso s’intende iniziare il pasto con due bicchieri d’acqua, fornendo ulteriori delucidazioni in merito alle bevande da non consumare (in questo caso: bevande zuccherate ed alcolici); le informazioni aggiuntive sono, dunque, espresse in modalità differenti, infatti precedentemente sono state riportate come didascalia ed ora con l’apposizione di una “x” per identificare ciò che non dev’essere considerato nello schema dietetico. Ogni specifica, comunque, viene espressa sia graficamente che per mezzo del supporto audio, così da ridurre al minimo possibili fraintendimenti.

Fig. 2.2.3.6 Rappresentazione grafica della terza sezione relativa a "pranzo" ed in riferimento al punto 2 (segundo l'ordine di consumo del pasto).

PRANZO → seguire l'ordine: ① + ② + ③

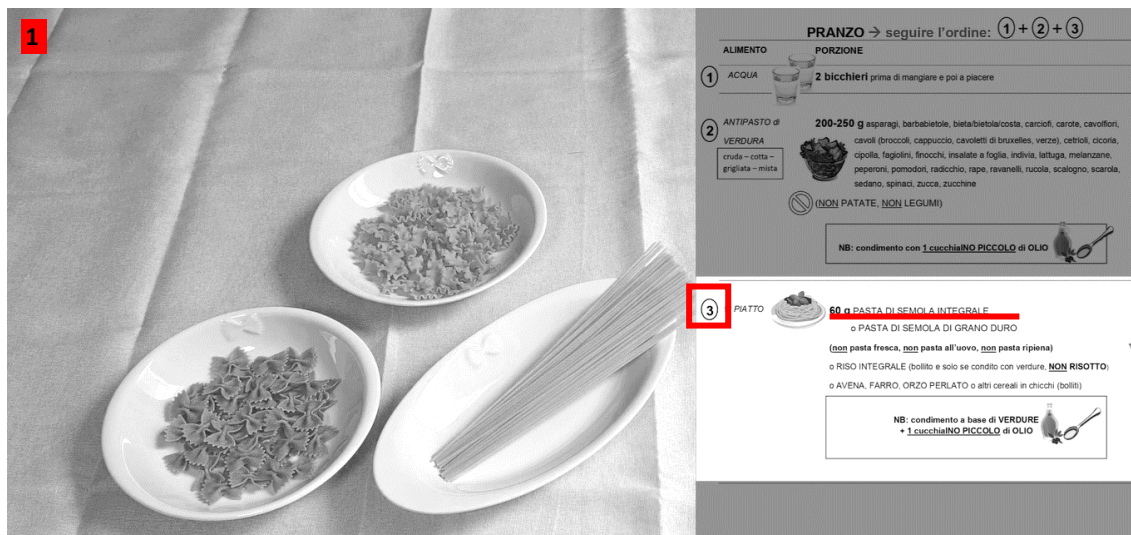
ALIMENTO	PORZIONE
1 ACQUA	2 bicchieri prima di mangiare e poi a piacere
2 ANTIPASTO di verdure	200-250 g asparagi, barbabietole, bietola/bietola/costa, carciofi, carote, cavolfiori, cavoli (broccoli, cappuccio, cavolfiori di Bruxelles, verza), cetrioli, cicoria, cipolla, fagiolini, finocchi, insalate a foglia, indivia, lattuga, melanzane, peperoni, pomodori, radicchio, rape, ravanelli, ruccola, scalogno, scarola, sedano, spinaci, zucca, zucchine (NON PATATE, NON LEGUMI) NB: condimento con 1 cucchiaino PICCOLO di OLIO
3 1° PIATTO	60 g PASTA DI SEMOLA INTEGRALE o PASTA DI SEMOLA DI GRANO DURO (non pasta fresca, non pasta all'uovo, non pasta ripiena) o RISO INTEGRALE (bollito e solo se condito con verdure, NON RISOTTO, o AVENA, FARRO, ORZO PERLATO o altri cereali in chicchi (bolliti) NB: condimento a base di VERDURE + 1 cucchiaino PICCOLO di OLIO

QUANTA?
80G VERDURA A FOGLIE (ES. INSALATA)
OPPURE 200-250G ALTRI ORTAGGI (ES. ZUCCHINE, POMODORI...)

Proseguendo all’interno della sezione “pranzo” [Fig. 2.2.3.6], il paziente viene guidato in merito alla quantità, alla qualità ed all’ordine di consumo delle verdure all’interno del pasto; in particolare, il punto 2 viene ripetuto anche all’interno della sezione “cena” nelle medesime modalità, così da consentire al paziente di memorizzare adeguatamente il passaggio sopracitato; in questo caso, però, detto punto (2) è stato corredato di ulteriori informazioni riportate in alto ed a sinistra del riquadro, riguardanti eventuali ricette

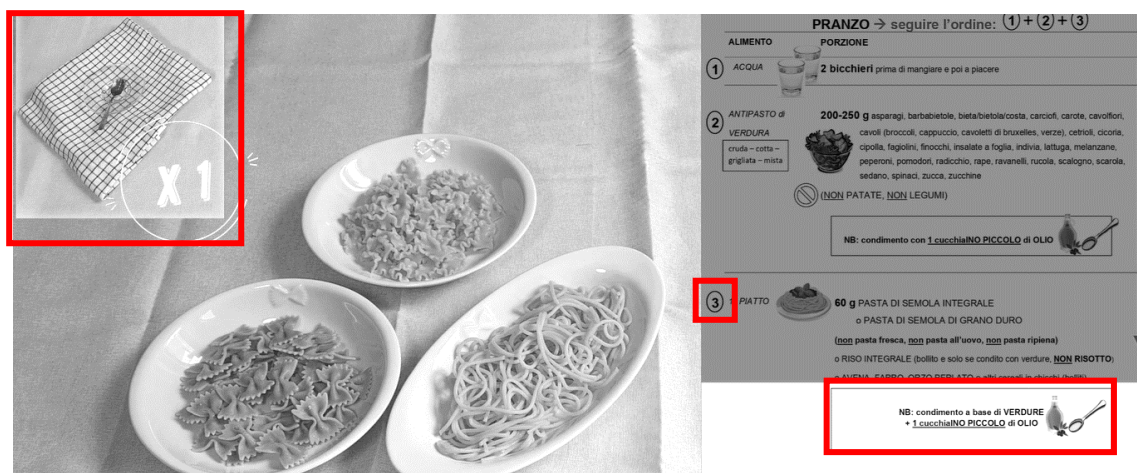
presenti nello schema dietetico e rilasciate come ulteriore supporto multimediale, così da essere eventualmente consultabili per la preparazione di dette verdure.

Fig. 2.2.3.7 Rappresentazione grafica della terza sezione relativa a "pranzo" ed in riferimento al punto 3 (prima parte), seguendo l'ordine di consumo del pasto.



Al punto 3 della sezione “pranzo” [Fig. 2.2.3.7] viene citato il primo piatto, da consumare consecutivamente agli alimenti riportati nei punti precedenti. L’attenzione in questo caso va posta alle porzioni riportate nel riquadro 1: la loro rappresentazione grafica fa fede ai quantitativi riportati nello schema dietetico, ossia al crudo ed al netto degli scarti.

Fig. 2.2.3.8 Rappresentazione grafica della terza sezione relativa a "pranzo" ed in riferimento al punto 3 (seconda parte) seguendo l'ordine di consumo del pasto.



Rimanendo al punto 3 della sopracitata sezione [Fig. 2.2.3.8], per quanto riguarda la spiegazione di tale punto ci si è posto il duplice obiettivo di permettere al paziente

d'identificare sia la propria porzione di primo piatto a crudo, sia una volta cotto, così da poter avere coscienza dei quantitativi da considerare anche qualora si consumasse il pasto fuori casa oppure in un ambito dove non vi fosse la possibilità di cucinare il proprio quantitativo, pesandolo preventivamente con una bilancia.

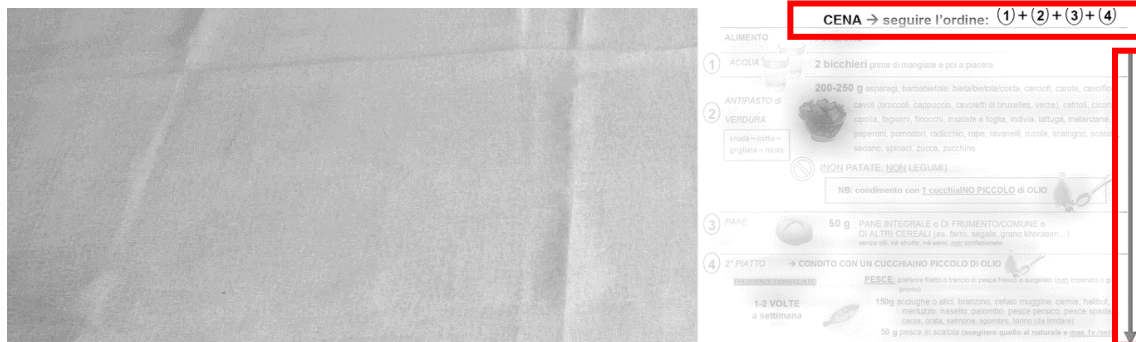
In aggiunta, in questo riquadro è possibile visionare in alto a sinistra le indicazioni per i condimenti (come olio e grana), espresse graficamente per mezzo di unità di misura pratiche/casalinghe (es. cucchiaini, cucchiari, etc.), riportate poi in altri contesti, ossia ogni qualvolta si presentasse l'occasione d'utilizzo di detti condimenti nei vari pasti descritti per le diverse sezioni dello schema dietetico.

Fig. 2.2.3.9 Rappresentazione grafica della quarta sezione relativa a "spuntino del pomeriggio".

SPUNTINO del pomeriggio	
ALIMENTO	PORZIONE
FRUTTA FRESCA (cruda) meglio di stagione	150-200g banane, clementine, mandarini, mandaranci, cachi, kiwi, pere, melagrane, prugne, uva, ciliege, ananas, cocco, mango, fichi, nespoli, arance, more, mele albicocche, fragole, lampone, melone, pesche, pompelmo, ribes, mirtilli
1 Frutto	
Pesati con la buccia	600 g anguria o cocomero 300 g melone
<p>NON è prevista frutta essiccata, o frutta secca, né sciropata, né macedonia confezionata.</p>	
<p>La frutta fresca può venire consumata: intera, a pezzi, in macedonia, centrifugata o spremuta.</p> <p><u>Non</u> aggiungere zucchero ma, eventualmente, gocce di limone.</p> <p>Pesi intesi al crudo e al netto degli scarti.</p> <p>Variare la scelta tra i gruppi il più possibile.</p>	

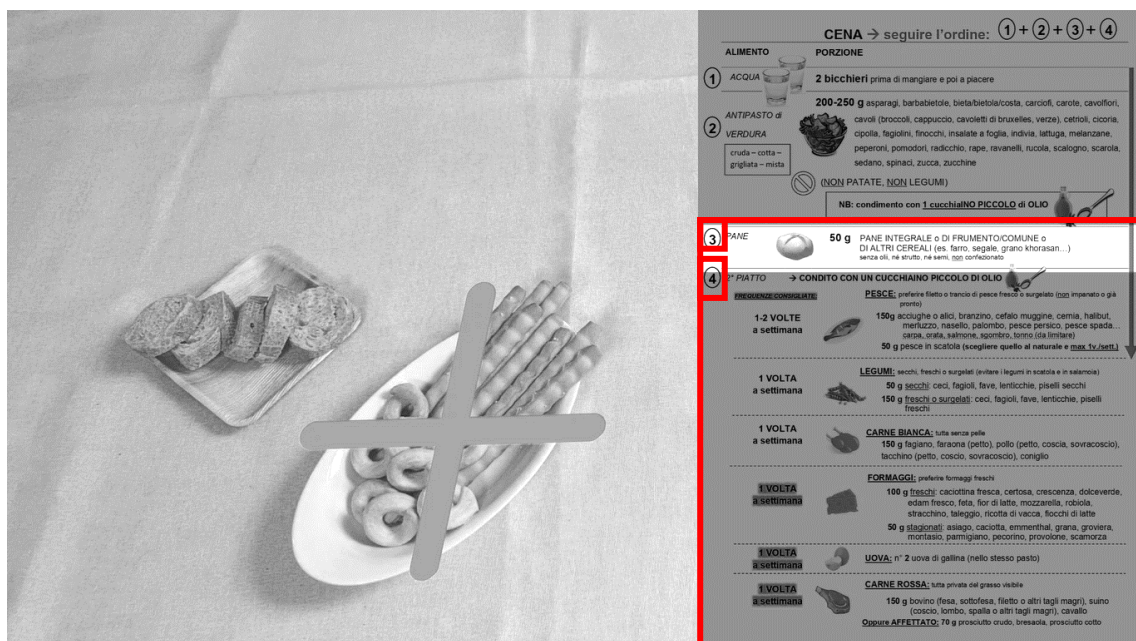
La quarta sezione [Fig. 2.2.3.9] fa riferimento allo “spuntino del pomeriggio”, che nei vari schemi è tendenzialmente sovrapponibile a quanto riportato nella seconda sezione (“spuntino della mattina”); in quest’occasione, però, sono stati ripresi dei concetti non citati in precedenza – nonostante fossero presenti anche in quel caso – che pongono l’attenzione sulla preparazione, i condimenti e le modalità di consumo della frutta (es. aggiunta del limone), illustrando, a scanso di equivoci, gli eventuali alimenti/condimenti da non considerare per questo pasto (segnalati per mezzo di un cerchio barrato o di una “x” sovrapposta all’immagine).

Fig. 2.2.3.10 Introduzione alla rappresentazione grafica della quinta sezione relativa a "cena".



Molto sinteticamente si vuole riportare l'attenzione al modo in cui si è deciso d'introdurre la terza e quinta sezione [Fig. 2.2.3.10] dal momento che entrambe – le sezioni – riguardano una certa consequenzialità nel consumo del pasto (che si rifà all'ordine riportato nel riquadro sulla destra), essendo questo un concetto di particolare importanza – secondo quanto riferito dal Servizio – al fine di ridurre il rischio d'incomprensione e, perciò, meritevole di ulteriore esplicitazione.

Fig. 2.2.3.11 Rappresentazione grafica della quinta sezione relativa a "cena" ed in riferimento al punto 3 (segundo l'ordine di consumo del pasto).



In questa quinta sezione [Fig. 2.2.3.11] i primi due punti (1,2) sono i medesimi della terza sezione, mentre dal terzo punto in poi vengono proposte delle varianti a partire dal primo

piatto (pasta → pane), proseguendo poi con l’inserimento del secondo piatto (non previsto nella sezione relativa a “pranzo”) ed eventuali altre specifiche. Con questo fotogramma si vuole perciò introdurre quanto riportato nei punti 3 e 4 di detta sezione, proseguendo nella loro spiegazione sommaria attraverso i fotogrammi proposti qui di seguito.

Fig. 2.2.3.12 Rappresentazione grafica della quinta sezione relativa a "cena" ed in riferimento al punto 4 (seconda parte), seguendo l'ordine di consumo del pasto.

CENA → seguire l'ordine: ① + ② + ③ + ④

ALIMENTO	PORZIONE
① ACQUA	2 bicchieri prima di mangiare e poi a piacere
ANTIPASTO di VERDURA cruda - cotta - grigliata - mista	200-250 g asparagi, barbabietole, bietabietolacosta, carciofi, carote, cavolfiori, cavoli (broccoli), cappuccio, cavoletti di bruxelles, verze), cetrioli, cicoria, cipolle, fagiolini, finocchi, insalate a foglia, indivia, lattuga, melanzane, peperoni, pomodori, radicchio, rape, ravanelli, rucola, scalogno, scarola, sedano, spinaci, zucca, zucchine (NON PATATE, NON LEGUMI) NB: condimento con 1 cucchiaino piccolo di OLIO
③ PANE	50 g PANE INTEGRALE o DI FRUMENTO COMUNE o DI ALTRI CEREALI (es. farro, segale, grano khorasan...) senza oli, né aceto, né semi, né conficcato
④ 2° PIATTO → CONDITO CON UN CUCCHIAINO PICCOLO DI OLIO	PREFERENZE CONSIGLIATE: PESCE: preferire filetto o trancio di pesce fresco o surgelato (300g impanato o già pronto) 1-2 VOLTE a settimana: 150g acciughe o alici, branzino, cefalo mugugno, cernia, halibut, merluzzo, nasello, palombo, pesce persico, pesce spada... 50 g pesce in scatola (scegliere quello al naturale e max 1x/sett) LEGUMI: secchi, freschi o surgelati (evitare i legumi in scatola e in salsame) 1 VOLTA a settimana: 50 g secchi) ceci, fagioli, fave, lenticchie, piselli secchi 150 g freschi o surgelati: ceci, fagioli, fave, lenticchie, piselli freschi CARNE BIANCA: tutta senza pelle 1 VOLTA a settimana: 150 g fagiano, faraona (petto), pollo (petto, coscia, sovracoscio), tacchino (petto, coscio, sovracoscio), coniglio FORMAGGI: preferire formaggi freschi 1 VOLTA a settimana: 100 g freschi: caciottina fresca, certosa, crescenza, dolceverde, edam fresco, feta, fior di latte, mozzarella, robiola, stracchino, taleggio, ricotta di vacca, fiocca di latte 50 g stagionati: asiago, caciotta, emmenthal, grana, groviera, montasio, parmigiano, pecorino, provolone, scamorza UOVA: n° 2 uova di gallina (nello stesso pasto) 1 VOLTA a settimana: CARNE ROSSA: tutta privata del grasso visibile 150 g bovino (fesa, sottofesa, filetto o altri tagli magri), suino (coscia, lonzo, spalle o altri tagli magri), cavallo Oppure AFFETTATO: 70 g prosciutto crudo, bresaola, prosciutto cotto

COME RIDURRE IL POSSIBILE GONFIORE CAUSATO DAI LEGUMI

- CUOCERLI CON DELLO ZENZERO IN POLVERE O DELLE FOGLIE DI ALLORO
- SCEGLIERLI DECORTICATI
- CONSUMARLI IN DOSI CRESCENTI

In riferimento al punto 4 della quinta sezione relativa a “cena” [Fig. 2.2.3.12] sono state inserite le varie proposte di secondo piatto tra cui scegliere, espresse graficamente con le quantità e le informazioni aggiuntive per ciascun gruppo alimentare. In questo caso specifico (categoria: “legumi”) sono state fornite delle indicazioni specifiche in merito alla preparazione ed alla cottura, così da ridurre alcune tra le frequenti cause d’interrogativi riferite dai pazienti del Servizio e migliorare, di conseguenza, l’adesione allo schema dietetico.

Fig. 2.2.3.13 Rappresentazione grafica della quinta sezione relativa a "cena" ed in riferimento al punto 4 (quarta parte), seguendo l'ordine di consumo del pasto.

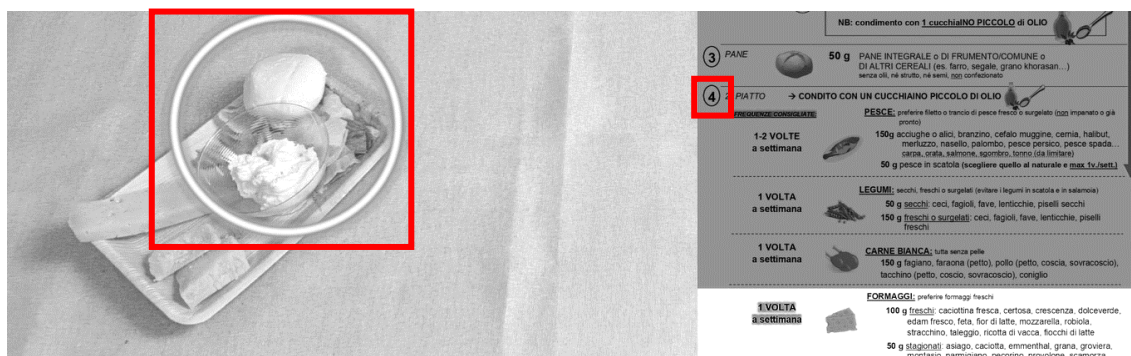
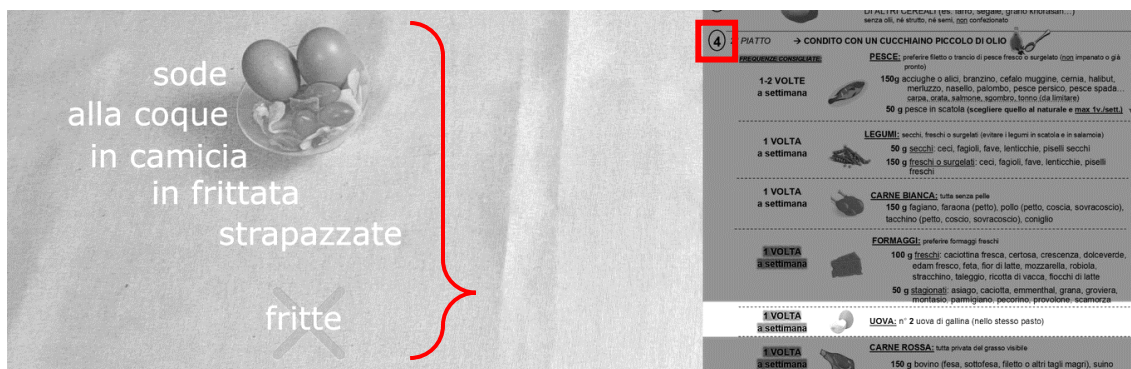


Fig. 2.2.3.14 Rappresentazione grafica della quinta sezione relativa a "cena" ed in riferimento al punto 4 (quinta parte), seguendo l'ordine di consumo del pasto.



I due fotogrammi riportati poc'anzi si riferiscono ancora una volta al punto 4 della sezione relativa a "cena", di cui si vogliono puntualizzare ulteriori specifiche rappresentate graficamente e che si rivolgono a: scelte da prediligere tra le proposte alimentari di un medesimo gruppo alimentare [Fig. 2.2.3.13] e metodi di cottura da poter considerare per la preparazione più idonea di ciascun secondo piatto [Fig. 2.2.3.14].

Fig. 2.2.3.15 Rappresentazione grafica della quinta sezione relativa a "cena" ed in riferimento al punto 4 (indicazioni conclusive), seguendo l'ordine di consumo del pasto.

1

Dai un occhio alle video-ricette!

2 CENA → seguire l'ordine: ①+②+③+④

1 **ACQUA** **2 bicchieri** prima di mangiare e poi a piacere

2 **ANTIPASTO di VERDURA** **200-250 g** asparagi, barbabietole, biettabietola/costa, carciofi, carote, cavolfiori, cavoli (broccoli, cappuccio, cavolfiori di bruxelles, verze), cetrioli, cicoria, cipolla, fagiolini, finocchi, insalate a foglia, indivia, lattuga, melanzane, peperoni, pomodori, radicchio, rape, ravanelli, rucola, scalogno, scarola, sedano, spinaci, zucca, zucchine

(NON PATATE, NON LEGUMI)

NB: condimento con **1 cucchiaino piccolo di OLIO**

3 **PANE** **50 g** **PANE INTEGRALE o DI FRUMENTO COMUNE o DI ALTRI CEREALI** (es. farro, segale, grano khorasan...) senza oli, né salse, né semi, con condimento

4 **2° PIATTO** → **CONDITO CON UN CUCCHIAINO PICCOLO DI OLIO**

PRECEDENZE CONSIGLIATE:

1-2 VOLTE a settimana **PESCE:** preferire filetto o trancio di pesce fresco o surgelato (cotto impenato o già pronto)
150g acciughe o alici, branzino, cefalo mugugno, cernia, halibut, merluzzo, nasello, palombo, pesce persico, pesce spada...
50 g pesce in scatola (scegliere quello al naturale e max 1x/sett.)

1 VOLTA a settimana **LEGUMI:** secchi, freschi o surgelati (evitare i legumi in scatola e in salamoia)
50 g secchi (ceci, fagioli, fave, lenticchie, piselli secchi)
150 g freschi o surgelati (ceci, fagioli, fave, lenticchie, piselli freschi)

1 VOLTA a settimana **CARNE BIANCA:** tutta senza pelle
150 g fagiano, faraona (petto), pollo (petto, coscia, sovracoscio), tacchino (petto, coscio, sovracoscio), coniglio

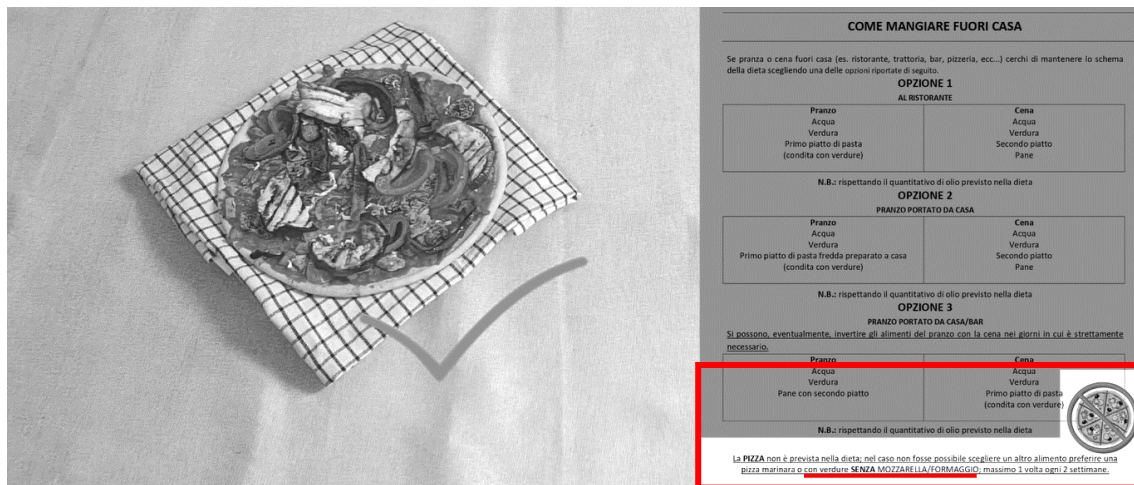
1 VOLTA a settimana **FORMAGGI:** preferire formaggi freschi
100 g freschi: caciottina fresca, certosa, crescenza, dolceverde, edam fresco, feta, fior di latte, mozzarella, robiola, stracchino, taleggio, ricotta di vacca, focchi di latte
50 g stagionati: asiago, caciotta emmentaler, grana, groviera, montasio, parmigiano, pecorino, provolone, scamorza

1 VOLTA a settimana **UOVA:** n° 2 uova di gallina (nello stesso pasto)

1 VOLTA a settimana **CARNE ROSSA:** tutta privata del grasso visibile
150 g bovino (fesa, sottofesa, filetto o altri tagli magri), suino (coscio, lombo, spalla o altri tagli magri), cavallo
Oppure **AFFETTATO:** 70 g prosciutto crudo, bresaola, prosciutto cotto

In relazione ai fotogrammi conclusivi riferiti alla sezione “cena” [Fig. 2.2.3.15], si riprendono rapidamente tutti i concetti presentati e s’inseriscono: nel riquadro sulla sinistra (1), rapidi accenni alle video-ricette relative ai secondi piatti presentati brevemente in precedenza con tanto di indicazioni in merito ai condimenti da utilizzare nella preparazione delle diverse pietanze, mentre nel riquadro sulla destra (2) si citano nuovamente tutti i secondi piatti presentati nel corso della video-presentazione, considerando un’impostazione grafica sempre mirata alla miglior comprensione della sezione.

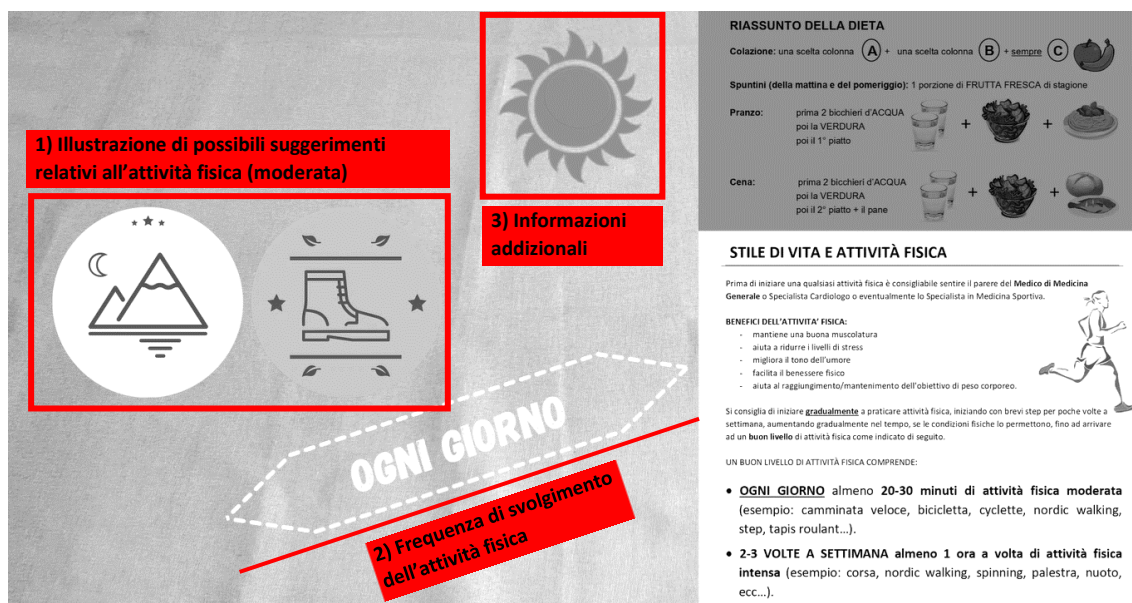
Fig. 2.2.3.16 Rappresentazione grafica della sesta sezione relativa a "Come mangiare fuori casa" con specifico riferimento al consumo di pizza.



La sesta sezione relativa a “Come mangiare fuori casa” [Fig. 2.2.3.16] fornisce alcune indicazioni per la corretta gestione di un pasto la cui composizione si discosta da quanto citato nello schema dietetico, con riferimento a pietanze preparate in strutture diverse dal proprio domicilio e/o preparate da altre persone e/o per le quali non si può risalire alla corretta grammatura.

Per rendere il video più scorrevole ci si è soffermati nella sola spiegazione dell’ultimo punto (e non dell’intera pagina), ossia quanto concerne la considerazione di un pasto che frequentemente si consuma nel nostro Paese: la pizza, per la quale è stato dedicato qualche secondo per fornire rapide indicazioni atte ad una migliore gestione in termini di scelta degli ingredienti e di consumo.

Fig. 2.2.3.17 Rappresentazione grafica della settima sezione relativa a "Stile di vita e attività fisica".



In corrispondenza della settima ed ultima sezione si è posto il focus in merito al tema “Stile di vita ed attività fisica” [Fig. 2.2.3.17], la cui descrizione non poteva venire meno, in quanto elemento fondamentale per l’impostazione di un sano stile di vita in termini di prevenzione primaria e secondaria nei confronti delle malattie croniche non trasmissibili (MCNT).

Le informazioni che si sono volute trasmettere sono state selezionate in modo che riprendessero rapidamente quanto concerne l’attività fisica in termini di qualità (moderata ed intensa, con relativi esempi) e di frequenza (giornaliera e settimanale). Sono stati considerati anche alcuni aspetti aggiuntivi facenti parte di quelle informazioni che talvolta non è possibile riferire in sede ambulatoriale date le tempistiche serrate (es. “svolgere se possibile l’attività all’aperto in modo da favorire l’attivazione della vitamina D”), ma che nel complesso potrebbero parzialmente incentivare il paziente ad aderire a quanto riportato in questa sezione, fermo restando che la sussistenza di barriere al movimento sorte da motivazioni più profonde dovrebbero essere attentamente valutate da parte di figure professionali adeguatamente formate in merito.

Fig. 2.2.3.18 Rappresentazione grafica della frase conclusiva.



Al termine di ciascun video esplicativo degli schemi dietetici è stata inserita la frase riportata in quest'ultimo fotogramma [Fig. 2.2.3.18]. Questa specifica potrebbe risultare presumibilmente non necessaria da menzionare essendo un “dettaglio” non direttamente coinvolto nella spiegazione del piano nutrizionale, ma lo si cita in quanto in grado di racchiudere il messaggio sottostante la realizzazione dei contenuti in formato multimediale finora descritti; ciò che si vuol suggerire è che il piano dietetico è uno strumento con cui il paziente può raggiungere determinati target in termini di salute, ma è la motivazione (ed il supporto ad essa) che può raffigurarsi come il tassello di congiunzione tra la necessità e la volontà di un paziente nel concretizzare quanto riportato all'interno del proprio schema.

Per quanto riguarda lo sviluppo del secondo punto – relativo alle video-ricette – si ritiene opportuno procedere nelle medesime modalità appena descritte, ossia illustrando soltanto precisi fotogrammi atti a migliorare la comprensione di quanto realizzato – in questo caso in riferimento al video “Borlotti all’uccelletto” –.

Fig. 2.2.3.19 Introduzione alla descrizione della ricetta “Borlotti all’uccelletto”: informazioni basilari ed aggiuntive.

INGREDIENTI

- Fagioli borlotti (secchi o freschi)
- 20g cipolla
- N°2 spicchi d’aglio
- 5g (un cucchiaino) di olio extravergine d’oliva
- q.b passata di pomodoro, sale, rosmarino, peperoncino, origano

Il fotogramma relativo all'introduzione della ricetta [Fig. 2.2.3.19] mostra sempre, in prima battuta, l'ingrediente di principale utilizzo: in questo caso sono i fagioli Borlotti, visibili graficamente nella porzione descritta (sottoforma di didascalia) superiormente agli stessi. Talvolta vengono inserite delle informazioni aggiuntive per quanto riguarda la descrizione dell'alimento principe della ricetta (es. freschi o in scatola), così da evitare d'indurre perplessità od incomprensioni.

Fig. 2.2.3.20 Introduzione alla descrizione della ricetta “Borlotti all’uccelletto”: presentazione iniziale dei vari componenti della ricetta (e raffigurazione introduttiva della ricetta “Pasta con zucca e porri”).



In corrispondenza dei primi fotogrammi di ciascun video è possibile individuare tutti gli ingredienti necessari per la preparazione della ricetta [Fig. 2.2.3.20], riportati secondo specifiche grammature sulla base dello schema dietetico considerato.

In questo caso si è voluto citare l'ingredientistica di un'ulteriore ricetta – per la realizzazione del primo piatto “Pasta con zucca e porri” – riportata sulla destra del riquadro principale, così da poter prendere atto anche della presentazione di un eventuale pasto contenente una specifica porzione di cereali (es. pasta).

Fig. 2.2.3.21 Prima parte: indicazioni preliminari alla preparazione della ricetta “Borlotti all’uccelletto”.



Una volta indicati tutti gli ingredienti da utilizzare, risulta necessario citare la modalità di preparazione dell’alimento principale della ricetta [Fig. 2.2.3.21], presumendo, in questo caso, che la scelta dei fagioli secchi rispetto a quella dei medesimi in scatola potesse sollevare dei dubbi relativamente la loro preparazione, pertanto si è proceduto con lo sviluppo della ricetta partendo da concetti preliminari (es. ammollo, etc.).

La strutturazione del video in questo senso viene riproposta anche per alcune tra le altre preparazioni, così da colmare dubbi e far sì che il paziente non eviti dal principio di realizzare la ricetta in questione a causa della mancanza di determinate conoscenze basilari.

Fig. 2.2.3.22 Seconda parte: illustrazione della preparazione della ricetta “Borlotti all’uccelletto”.



Oltrepassata la fase introduttiva, inizia la rappresentazione concreta della ricetta [Fig. 2.2.3.22]. Nella porzione superiore del riquadro (A) sarà sempre raffigurato lo svolgimento delle varie fasi di preparazione, mentre nella porzione inferiore (B) sarà presente una didascalia d’accompagnamento alla ricetta - in quanto non previsto il supporto sonoro -.

La struttura delle video-ricette si presenta, dunque, sempre nel seguente modo, così da fornire una certa linearità nell’esposizione dei contenuti. In particolare: nel lato sinistro (punto 1) sono resi visibili tutti gli ingredienti citati nei precedenti fotogrammi, in alto al centro (punto 2) si svolge la preparazione attiva della ricetta ed, infine, in basso a destra (punto 3) è presente lo strumento principale atto alla cottura delle pietanze (es. padella antiaderente).

Fig. 2.2.3.23 Terza parte: informazioni aggiuntive introdotte dal “Sai che...” in relazione alla ricetta “Borlotti all’uccelletto”.



Durante la spiegazione della ricetta è possibile scorgere delle vignette a comparsa riferite a possibili curiosità e/o ad indicazioni aggiuntive in merito alla preparazione considerata [Fig. 2.2.3.23].

Lo scopo è duplice: fornire brevi e rapidi concetti d’educazione alimentare – in modo da non causare un importante calo dell’attenzione – ed incuriosire il paziente, così da incentivarlo, implicitamente, a considerare altre ricette della medesima categoria di alimenti (es. legumi), nonché ad assumere quelle pietanze che tendenzialmente non farebbero parte delle proprie abitudini alimentari.

Fig. 2.2.3.24 Quarta parte: conclusione della ricetta “Borlotti all’uccelletto” ed indicazioni al consumo.



Le ricette si concludono sempre nella stessa modalità, ossia raffigurando la pietanza ottenuta ed inserendo in didascalia una breve indicazione al consumo [Fig. 2.2.3.24]; quest'ultimo punto diviene importante soprattutto per quegli alimenti che talvolta sono considerati in modo errato all'interno di un pasto (es. fagioli → verdure, invece che: fagioli → alimento proteico/secondo piatto).

I vari fotogrammi sopracitati riflettono l'utilizzo di un linguaggio chiaramente informale, diverso da quello considerato nello sviluppo dei filmati precedenti – atti alla spiegazione degli schemi dietetici –. Le motivazioni risiedono sia nella tipologia stessa del supporto, sia nel messaggio implicito che sottintende la realizzazione dei vari video, ossia che la semplicità dei contenuti e la brevità dei filmati devono essere in grado di favorire una miglior comprensione, rispondendo sia alle esigenze in termini di praticità che di rapidità di acquisizione dei concetti, permettendo a ciascun paziente di poter realizzare facilmente le ricette descritte all'interno del proprio schema dietetico senza necessità di supporti ulteriori o di richieste dirette al Servizio.

Ciascun fotogramma riportato superiormente ha il compito di fornire una visione sommaria degli 8:00 minuti (in media) che compongono ciascun video esplicativo dei 17 schemi dietetici proposti dal Servizio e degli 1:30 minuti (in media) considerati per ciascun video in riferimento alle 24 ricette – suddivise a loro volta in un massimo di 15 varianti per quanto riguarda gli 11 primi piatti realizzati –, ossia di ciò che è stato realizzato affinché si ponessero basi per lo sviluppo, nel concreto, del progetto pilota in seguito riportato.

È bene inserire, in termini conclusivi, un'ulteriore precisazione in merito alla scelta delle varie parti di video illustrate nelle pagine precedenti, in quanto sia la selezione che la relativa descrizione delle medesime sono state accuratamente determinate affinché si rendesse possibile – per il lettore – la piena visione a 360° gradi del materiale realizzato e posto a disposizione dei pazienti coinvolti allo studio, in quanto tra le finalità del progetto risulta di fondamentale importanza la considerazione dei medesimi secondo un'ottica più ampia rispetto ad una possibile preliminare impressione, rivolgendosi loro nella forma ritenuta più comprensibile possibile, considerando un linguaggio idoneo e diretto nonostante la parziale colloquialità, valutando attentamente l'impostazione grafica affinché risultasse scorrevole, di semplice fruibilità ed esaustiva, nonché integrando

idonee risposte a quelli che sono risultati essere i quesiti più frequentemente emersi dai vari pazienti afferenti al Servizio (es. come pesare gli alimenti – da crudi e/o da cotti –, come stimarli con le misure casalinghe, quali sono gli alimenti da prediligere all'interno delle varie categorie, etc.).

2.3 Casistica

Lo studio è stato condotto su tutti i soggetti (di qualsiasi fascia d'età e disposti a partecipare allo studio) sottoposti alla prima visita dietologica presso l'ambulatorio nutrizionale n°28 del S.I.A.N dell'Ospedale di Noventa Vicentina (VI).

Ci si è riferiti, pertanto, ad un campione di convenienza non probabilistico, in quanto tale modalità di reclutamento dei pazienti ha permesso di raccogliere dati su individui di età, sesso, nazionalità, BMI, motivazioni e patologie di base differenti, allo scopo di valutare l'impatto del progetto pilota su fasce di categorie diverse in modo da individuare quali fossero i gruppi di popolazione più proni ed in grado di trarre maggior beneficio da questo tipo d'intervento di supporto nutrizionale. Sono stati, dunque, raccolti i dati di 313 pazienti a partire dal 17 Novembre 2021 fino al 22 Luglio 2022 (8 mesi), tramite un questionario somministrato in seguito alla presa visione del supporto in formato multimediale, ossia al controllo successivo alla prima visita, cadenzato sulla base delle indicazioni del medico dietologo o, indicativamente, ad un mese.

Affinché detto materiale audio-visivo fosse somministrato adeguatamente ai pazienti entro la settimana corrente, la raccolta delle informazioni necessarie allo scopo è avvenuta in due step:

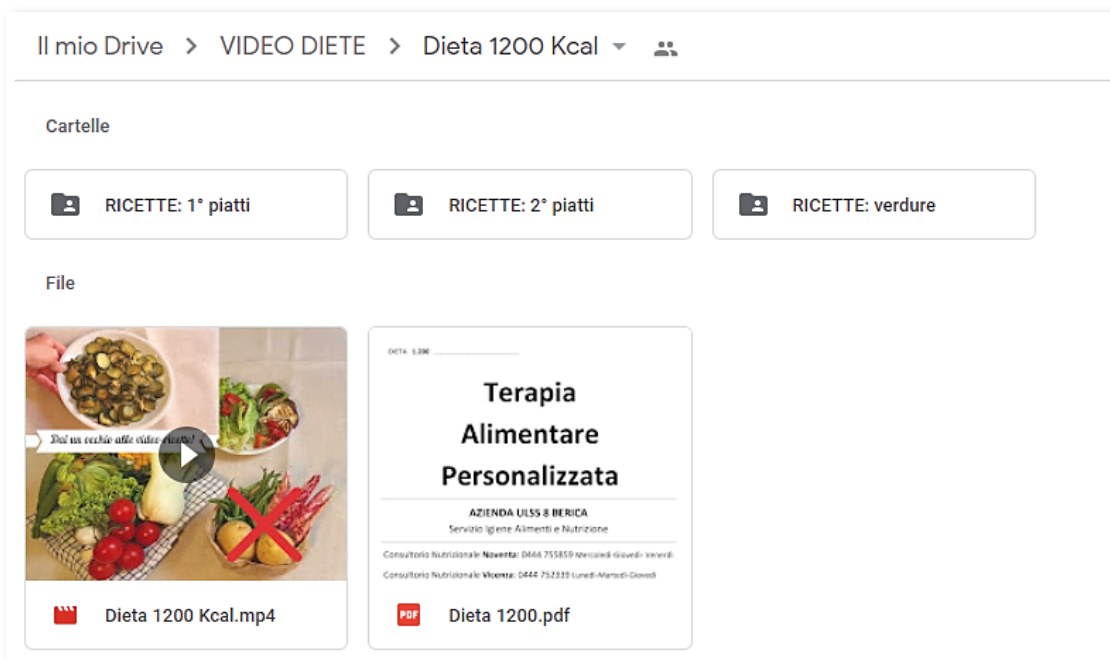
1. al termine della prima visita nutrizionale è stato richiesto a ciascun soggetto l'inserimento del proprio indirizzo di posta elettronica e dell'età all'interno di un "foglio di lavoro di Google" (ossia un programma che consente l'inserimento, il calcolo e la memorizzazione di dati in righe e colonne)⁵⁹, il quale è stato preimpostato affinché fossero inseriti in modo preliminare – dal dottore o dalla dietista – la data corrente e la tipologia di schema dietetico consegnato in formato cartaceo (es. "schema da 1700 Kcal per diabetico"). Detto foglio di lavoro è stato caricato e posto a disposizione su un dispositivo hardware portatile posizionato

stabilmente all'interno dell'ambulatorio nutrizionale, così da poter avere l'aggiornamento in tempo reale delle nuove visite effettuate in ambulatorio presso il mio stesso domicilio; in questo modo è stato possibile identificare all'istante (o al momento del caricamento dei dati) la tipologia di paziente e procedere con l'invio di un invito a collaborare ad una cartella Google Drive specifica per l'occasione, all'interno della quale sono stati caricati, per l'appunto:

- lo schema dietetico personalizzato e spiegato in modalità audio-visiva;
- le ricette proposte nel piano alimentare, suddivise in primi, secondi piatti e contorni, indicati con le grammature impostate secondo lo schema dietetico considerato, con tanto di riferimenti informativi atti al corretto utilizzo degli alimenti impiegati nelle preparazioni [Fig. 2.3.1].

Sulla base dell'età e delle caratteristiche proprie del paziente, mi sono riservata di inserire o meno il link diretto al questionario da compilare in seguito alla presa visione del materiale consegnato (realizzato per mezzo di "Moduli Google", applicazione inclusa nella suite per ufficio di Google Drive atta alla creazione di sondaggi), che in alternativa sarebbe stato consegnato in formato cartaceo al primo controllo utile.

Fig. 2.3.1 Anteprima della schermata cui ciascun paziente coinvolto nello studio avrà accesso in seguito alla condivisione per e-mail del link al Google Drive relativo al proprio schema dietetico (esempio: "Dieta 1200 Kcal").



2. Al termine della prima visita di controllo, al paziente è stata richiesta, per l'appunto, la compilazione del questionario di presa visione del materiale (se non lo avesse già compilato da casa direttamente dal link fornito inizialmente con il resto del materiale). La raccolta dei dati è avvenuta in un secondo momento, con l'ausilio dell'applicazione "Moduli Google" in parallelo al programma Excel, così da catalogarli e prendere visione dell'andamento dello studio fino al suo termine [Allegato 1].

2.3.1 Questionario di gradimento

Il questionario di gradimento predisposto per la raccolta dei dati si presta alla valutazione del grado di qualità percepita da parte dei pazienti/destinatari del servizio. Tale formulario è stato dispensato in seguito alla prima visita di controllo, ossia a circa 20-30 giorni (o più) dalla somministrazione del materiale in formato multimediale.

La realizzazione del questionario è avvenuta mediante l'applicazione Google Moduli⁶⁰, grazie alla quale è stato possibile impostare, per l'appunto, un modulo che riportasse non solo le domande riguardanti la ricerca, bensì anche una breve descrizione iniziale che chiarisse ai pazienti partecipanti all'indagine le intenzioni che hanno confluìto alla realizzazione del progetto pilota e, pertanto, alla formulazione dei quesiti loro proposti, inserendo, successivamente all'intestazione, l'indicazione di garanzia dell'anonimato in modo da tutelare i loro dati.

Il questionario si dispone su tre facciate e riporta inizialmente n°5 domande di base (caratteristiche anagrafiche, genere, nazionalità, BMI, titolo di studio), seguite da una serie di quesiti a risposta multipla in scala lineare (n°14) atti a valutare la percezione del servizio ed il relativo livello di gradimento, concludendo con n°1 domanda aperta in grado di richiamare all'attenzione del Servizio eventuali suggerimenti in merito alla gestione, al materiale fornito a ciascun paziente o ad una qualsivoglia informazione che l'utente reputi importante segnalare⁶¹.

Il linguaggio utilizzato per la realizzazione del questionario è di facile comprensione, in modo da poter essere inteso da una più ampia fascia di utenza afferente al Servizio; allo stesso modo, la stesura delle domande e la brevità delle risposte (secondo la tecnica della scala *Likert*⁶²) consente ad ogni paziente di rispondere in poco tempo - non oltre i 2-3

minuti -, così da permettere la massima partecipazione possibile alla compilazione del modulo.

La grafica è stata curata affinché non creasse confusione al paziente, a partire dal *font* (ossia il carattere tipografico), fino alla disposizione delle domande in sezioni distinte, quali: Introduzione (sezione 1), Dati personali - del paziente - (sezione 2), Valutazione del servizio pt.1 (sezione 3), Valutazione del servizio pt.1 (sezione 4).

Il questionario è stato, poi, reso consultabile online, nonostante la modalità di preferenza scelta è risultata essere la distribuzione in formato cartaceo. [Allegato 2]

CAPITOLO 3

RISULTATI

3.1 Raccolta dati ed analisi statistica

Per valutare il livello di gradimento e la concreta utilità del supporto multimediale predisposto, si è deciso di suddividere la raccolta dati in due differenti momenti.

Nel periodo 17 Novembre 2021 – 21 Aprile 2022 (circa 5 mesi) sono stati rilevati ed analizzati con il software statistico *R* i dati raccolti con il questionario relativi al livello di gradimento al supporto multimediale, così da comprendere se potessero esserci o meno le basi per procedere con la successiva parte di studio.

I pazienti coinvolti ed a cui è stato inviato il supporto in formato multimediale sono stati n.255, di cui n.104 (n.44 uomini e n.60 donne) hanno compilato il questionario di gradimento in seguito proposto, con una media di voti in termini di gradimento pari a 4.5 (valori da 1 a 5); data l'affluenza e l'alto livello di apprezzamento, si è proceduto con la seconda sperimentazione.

Nel periodo 22 Aprile 2022 – 22 Luglio 2022 (3 mesi) sono stati raccolti sia i dati in riferimento al livello di gradimento del servizio offerto, sia i valori di BMI alla prima visita ed al primo controllo effettuato dai pazienti coinvolti nello studio, ponendo tali dati in relazione con quelli di un numero equivalente di pazienti recatisi l'anno precedente nel medesimo periodo (con BMI, fascia d'età e genere equiparabili) sprovvisti di supporto multimediale. Con tale studio caso-controllo si è voluto valutare se il supporto potesse esser stato in qualche modo d'aiuto nel calo ponderale per i pazienti per i quali era ritenuto opportuno ciò, ossia con BMI riferiti a sovrappeso od obesità, così da scongiurare il rischio di comorbidità future (vedi: MCNT).

I pazienti coinvolti in questa seconda parte dello studio sono stati n.58, di cui n.28 hanno compilato il questionario di gradimento al supporto e rilasciato il consenso al trattamento dei dati personali. Sono stati esclusi dal progetto: n.30 pazienti che non hanno compilato il questionario e altri n.3 pazienti per assenza di criteri d'inclusione (quali: BMI \geq 25 Kg/m² e punteggio medio al questionario in termini di gradimento \geq 4). Il totale dei

partecipanti è stato di n.25 pazienti (n.8 uomini e n.17 donne) appartenenti alle seguenti fasce d'età: 16-25 anni (8%), 25-35 anni (24%), 35-50 anni (36%), 50-65 anni (32%). Tali pazienti, in seguito alla prima visita, sono stati inseriti all'interno di ciascuna classe di BMI: sovrappeso (56%), obeso classe I[^] (28%), obeso classe II[^] (8%), obeso classe III[^] (8%). In definitiva, i soggetti maggiormente coinvolti sono stati: donne, con età compresa tra i 35 ed i 50 anni e BMI indicativo di sovrappeso (25.0-29.99 Kg/m²).

In Tabella 3.1.1 sono stati indicati i dati in termini di peso e di BMI dei pazienti sprovvisti di supporto multimediale recatisi presso l'ambulatorio nutrizionale nel 2021. Il "tempo 0" corrisponde ai dati raccolti alla prima visita nutrizionale, mentre il "tempo 1" fa riferimento ai valori raccolti indicativamente ad un mese dalla prima visita. È possibile notare come, mediamente, vi sia stato un calo ponderale di 4Kg (da 79.0 a 75.0 Kg) pari al 4.05%, nonché di 1.2 punti di BMI (da 30.0 a 28.8 Kg/m²).

Tabella 3.1.1 Confronto di peso e BMI al tempo 0 ed al tempo 1 – anno 2021 (N= numero dei pazienti).

Variabili	Tempo 0	Tempo 1	p-value
	(N=25)	(N=25)	
PESO	72.0/79.0/83.0	69.0/75.0/82.5	<0.001
BMI	27.7/30.0/32.1	26.5/28.8/31.9	<0.001

In Tabella 3.1.2 sono stati posti a confronto i dati in termini di peso e di BMI dei pazienti recatisi presso l'ambulatorio nutrizionale nel 2022, arruolati allo studio e provvisti del supporto multimediale. Tra il "tempo 0" ed il "tempo 1" si rileva mediamente un calo ponderale di 6Kg (da 88.0 a 82.0 Kg) pari al 5.60%, nonché di 1.5 punti di BMI (da 29.7 a 28.3 Kg/m²).

Tabella 3.1.2 Confronto di peso e BMI al tempo 0 ed al tempo 1 – anno 2022 (N= numero dei pazienti).

Variabili	Tempo 0	Tempo 1	p-value
	(N=25)	(N=25)	
PESO	78.0/88.0/94.0	74.0/82.0/88.0	<0.001
BMI	27.6/29.7/32.0	26.8/28.3/30.0	<0.001

In Tabella 3.1.3 è possibile confrontare definitivamente i dati del 2021 con quelli del 2022, da cui ne evince un maggior calo ponderale (superiore di 2 Kg, nonché di 1.55%) ed una relativa maggior riduzione di BMI (corrispondente a -0.3 Kg/m²) nei pazienti provvisti di supporto multimediale (anno 2022).

Tabella 3.1.3 Confronto di peso, peso % e BMI al tempo 1 – anno 2021-2022 (N= numero dei pazienti).

Variabili	Anno 2021	Anno 2022	p-value
	(N=25)	(N=25)	
PESO	-4/-3/-3	-7/-5/-4	0.002
PESO %	-4.72/-4.05/-2.86	-6.82/-5.60/-4.71	0.004
BMI	-1.5/-1.2/-0,9	-1.9/-1.5/-1.4	0.026

In Fig. 3.1.1 è possibile confrontare, nello specifico, il calo ponderale di ciascun paziente coinvolto nello studio (2022) dal “tempo 0” al “tempo 1”. Come si può notare, ogni paziente ha ottenuto una riduzione di peso più o meno rilevante, tale per cui alcuni di loro sono riusciti a rientrare all’interno della classe di BMI inferiore rispetto a quella definita nel corso della prima visita; ciò è individuabile in Fig. 3.1.2, dove “0” si riferisce a normopeso (BMI 18.5-24.99 Kg/m²), “1” a sovrappeso (BMI 25.0-29.99 Kg/m²), “2” ad obeso classe I[^] (BMI 30.0-34.99 Kg/m²), “3” ad obeso classe II[^] (BMI 35.0-39.99 Kg/m²), “4” ad obeso classe III[^] (BMI 40.0-49.99 Kg/m²). In particolare, dal “tempo 0” al “tempo 1”: 2 pazienti (8%) sono rientrati nella categoria “normopeso” e 2 pazienti (8%) che partivano da una tra le tre classi riferite ad “obesità” sono rientrati nella categoria “sovrappeso”.

Fig. 3.1.1 Confronto tra il peso (in Kg) al tempo 0 ed al tempo 1 – anno 2022.

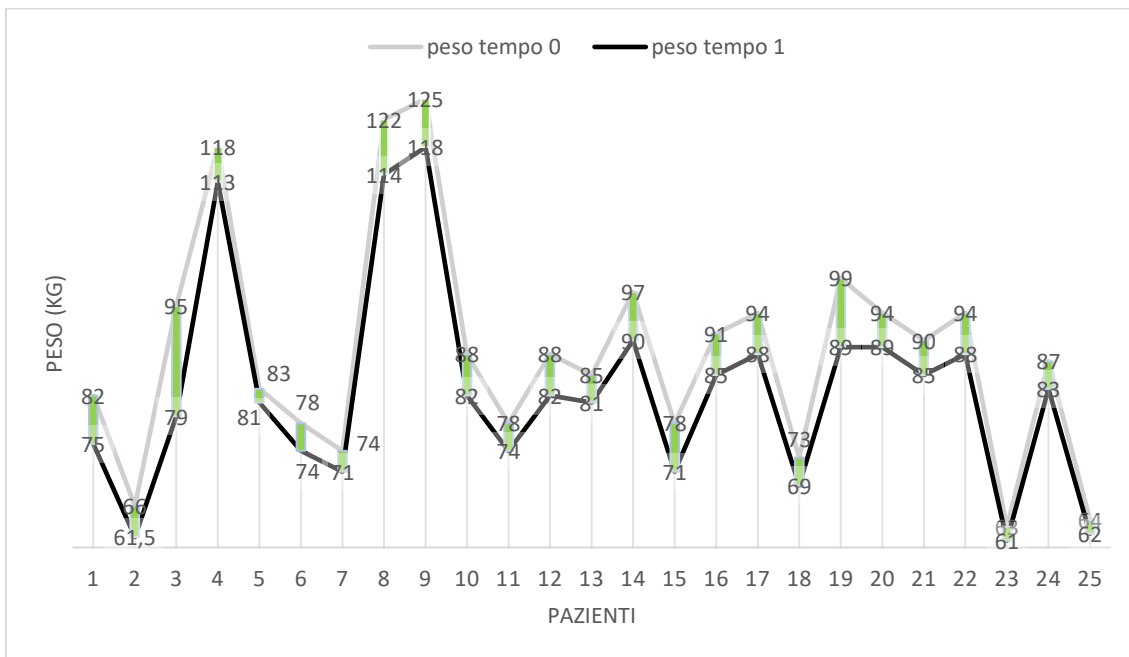
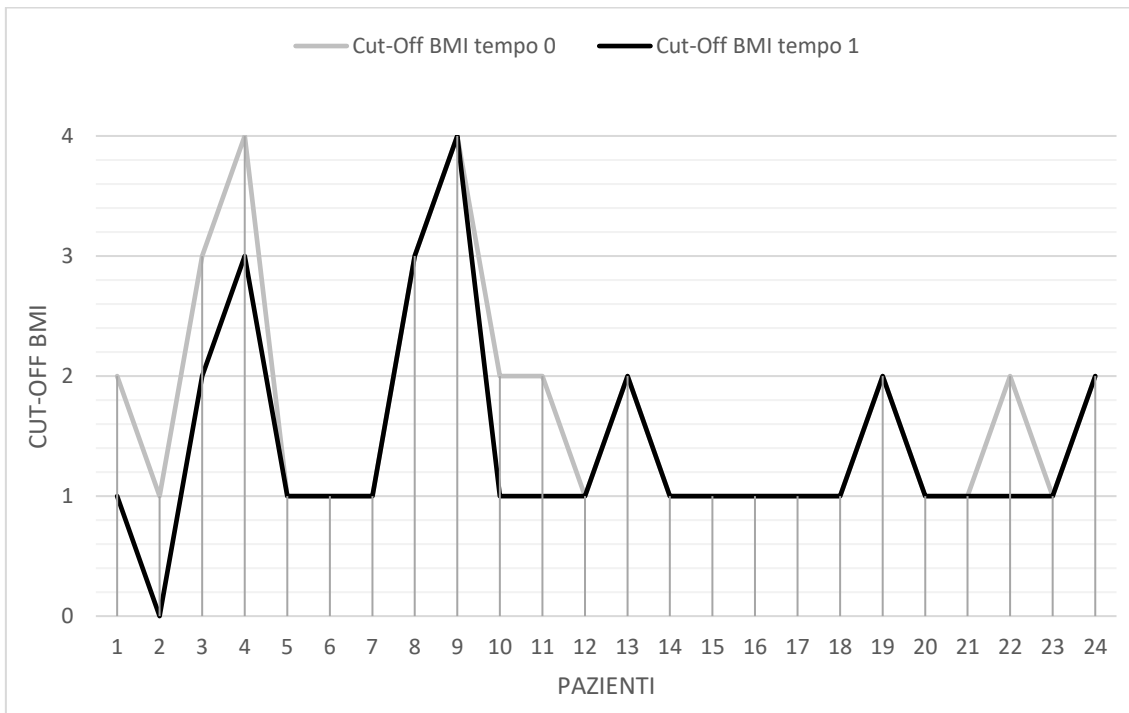


Fig. 3.1.2 Variazione cut-off BMI al tempo 0 ed al tempo 1 – anno 2022.



Al termine degli 8 mesi totali (17/11/21 – 22/09/22) sono stati consegnati, complessivamente, n.313 inviti ad accedere al contenuto multimediale (n.136 uomini e n.177 donne, con un'età media di 45 anni – vedi Fig. 3.1.3, Fig. 3.1.4, Fig. 3.1.5),

nonostante in seguito siano stati registrati i dati per un totale di n.132 pazienti (n.54 uomini e n.78 donne), ossia per coloro che hanno compilato il questionario in riferimento al livello di gradimento al servizio offerto. Su tale campione è stato possibile effettuare le osservazioni necessarie al fine di comprendere quale fascia di popolazione (in termini di caratteristiche anagrafiche, genere, nazionalità, BMI, titolo di studio) fosse più prona a giovare del servizio offerto.

Fig. 3.1.3 Pazienti di genere maschile cui è stato inviato il supporto multimediale (Numero dei pazienti totali =313).

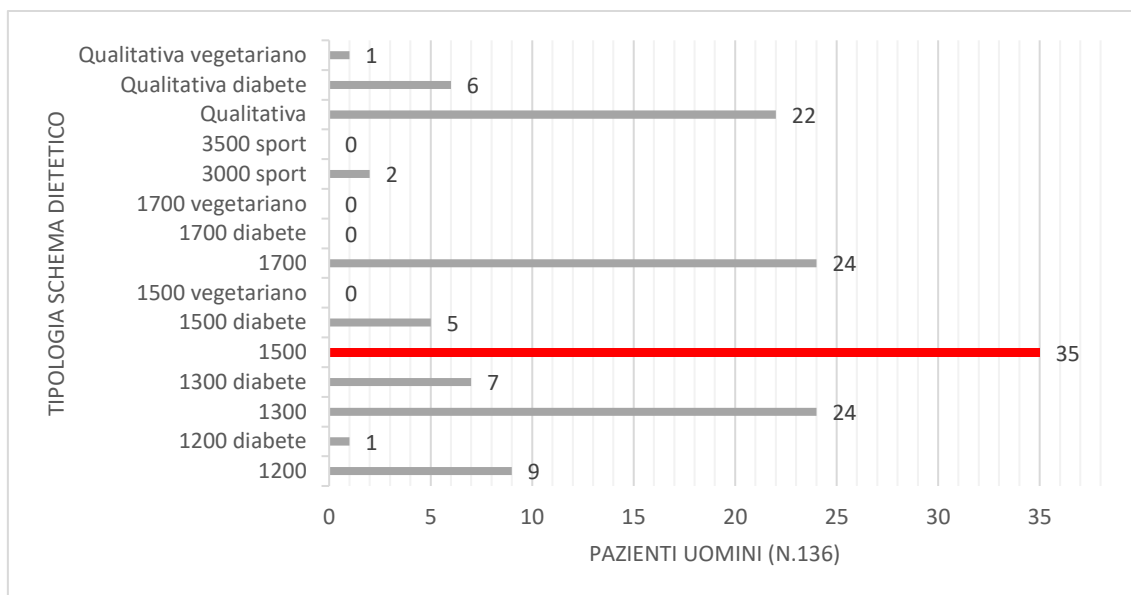


Fig. 3.1.4 Pazienti di genere femminile cui è stato inviato il supporto multimediale (Numero dei pazienti totali =313).

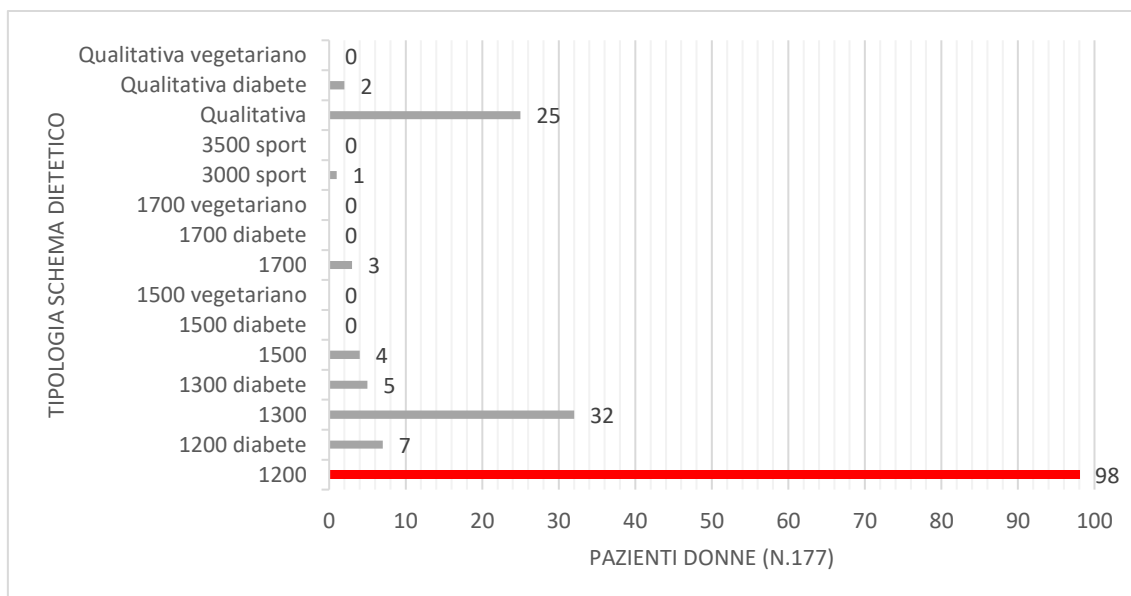
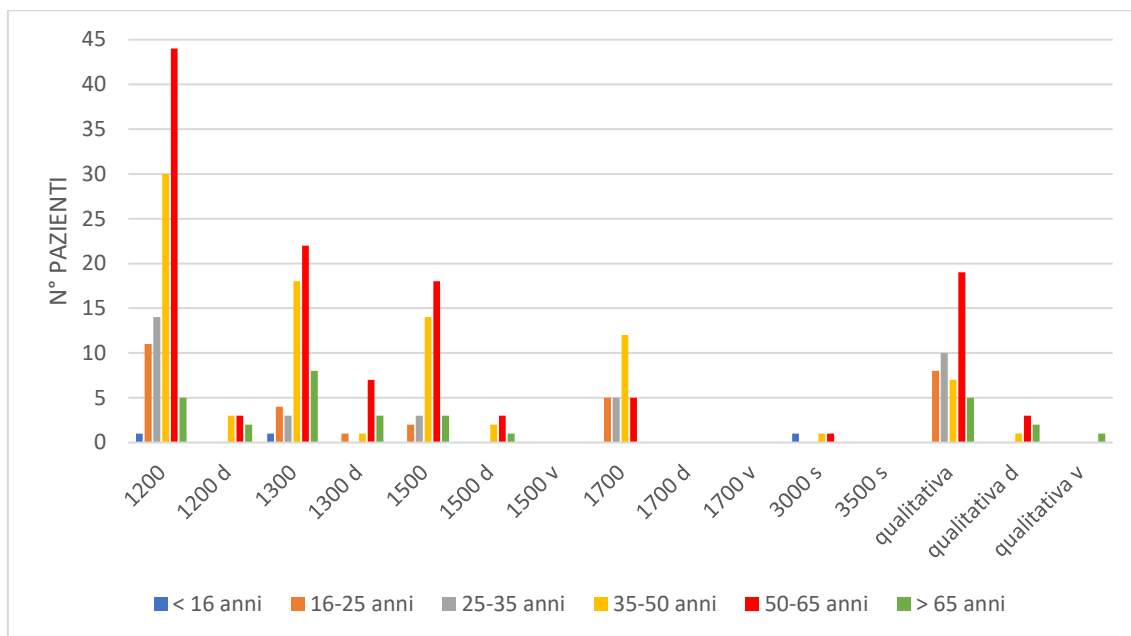


Fig. 3.1.5 Tipologia di schemi dietetici consegnati per fascia d'età (Numero dei pazienti totali =313).



SCHEMA DIETETICO	< 16 anni	16-25 anni	25-35 anni	35-50 anni	50-65 anni	> 65 anni	TOTALE
1200	1 (3.3%)	11 (35.5%)	14 (40%)	30 (33.7%)	44 (35.2%)	5 (16.7%)	108
1200 d	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	3 (3.4%)	3 (2.4%)	2 (6.7%)	8
1300	1 (3.3%)	4 (12.9%)	3 (8.6%)	18 (20.2%)	22 (14.6%)	8 (26.7%)	56
1300 d	0 (0%)	1 (3.2%)	0 (0%)	1 (1.1%)	7 (5.6%)	3 (10%)	12
1500	0 (0%)	2 (6.4%)	3 (8.6%)	14 (16.5%)	18 (14.4%)	3 (10%)	39
1500 d	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (2.3%)	3 (2.4%)	1 (3%)	5
1500 v	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0
1700	0 (0%)	5 (16%)	5 (14.3%)	12 (13.5%)	5 (4%)	0 (0%)	26
1700 d	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0
1700 v	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0
3000 s	1 (3.3%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (1.1%)	1 (0.8%)	0 (0%)	2
3500 s	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1
qualitativa	0 (0%)	8 (25.8%)	10 (28.6%)	7 (7.9%)	19 (15.2%)	5 (15%)	49
qualitativa d	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (1.1%)	3 (2.4%)	2 (6%)	6
qualitativa v	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (100%)	1
TOTALE	3	31	35	89	125	30	313

Le caratteristiche dei pazienti in questione (n.132) sono riassunte nella Tabella 3.1.4.

Tabella 3.1.4 Caratteristiche dei pazienti che hanno compilato il questionario di gradimento (Numero dei pazienti totali = 132).

Genere	Maschi			Femmine		
N° pazienti	54			78		
N° pazienti %	40.9%			59.1%		
Fascia BMI (Kg/m²)	<18.5	18.5-25	25-30	30-35	35-40	>40
N° pazienti	0	12	49	37	27	7
N° pazienti %	0%	9.1%	37.1%	28.1%	20.4%	5.3%
Fascia d'età (anni)	<16	16-25	25-35	35-50	50-65	>65
N° pazienti	0	9	14	43	56	10
N° pazienti %	0%	6.8%	10.6%	32.6%	42.4%	7.6%
Titolo di studio	Licenza elementare		Licenza media	Diploma scuola superiore		Laurea
N° pazienti	2		32	59		39
N° pazienti %	1.5%		24.3%	44.7%		29.5%

*nazionalità: 100% italiana

Il campione in esame dimostra una prevalenza di: pazienti di nazionalità italiana (100%), di genere femminile (n.78 = 59.1%), con fascia di BMI corrispondente a “sovrappeso” o 25-30 Kg/m² (n.49 = 37.1%), con fascia d'età 50-65 anni (n.56 = 42.4%) e titolo di studio corrispondente al diploma di scuola superiore (n.59 = 44.7%).

Per quanto riguarda le valutazioni in termini di gradimento, la media complessiva dei voti è risultata essere pari a 4.556 (valori da 1 a 5). Comparando il livello di gradimento alla combinazione tra il supporto multimediale ed il cartaceo rispetto al solo supporto cartaceo, ne è risultato che: n.75 pazienti (56.8%) hanno dichiarato di non preferire una modalità rispetto ad un'altra, n.34 pazienti (25.8%) hanno concordato circa il valore aggiunto dei contenuti multimediali (in combinazione con gli schemi cartacei), n. 23 pazienti (17.4%) hanno preferito il solo supporto cartaceo. Più dettagliatamente, in termini di BMI, i contenuti multimediali sono stati apprezzati nel modo in cui viene descritto in Tabella 3.1.5.

Tabella 3.1.5 Identificazione dei pazienti che hanno gradito il supporto multimediale contestualmente alla fascia di BMI (Numero dei pazienti totali = 132).

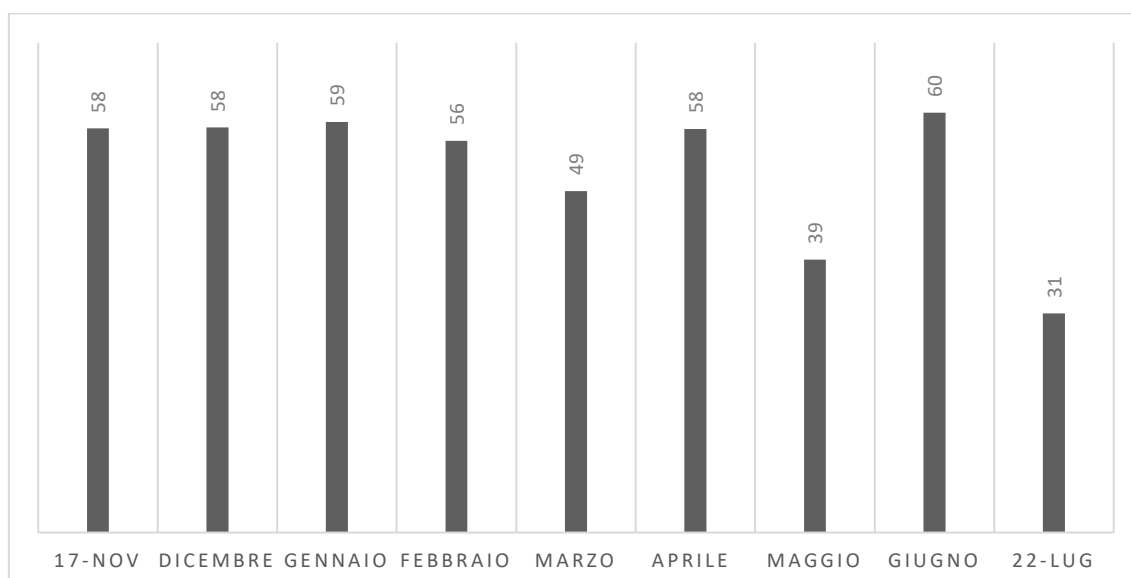
Fascia BMI (Kg/m ²)	<18.5	18.5-25	25-30	30-35	35-40	>40
N° pazienti totali	0	12	49	37	27	7
N° pazienti (gradimento)	0	2	11	13	7	1
%	0%	16.6%	22.4%	35.1%	25.9%	14.2%

Durante la raccolta dei dati principali ai fini della ricerca, sono state osservate anche le discrepanze in merito alla fruizione del servizio multimediale offerto. Durante la procedura iniziale d’invio del materiale sono stati registrati:

- irreperibilità dell’e-mail cui inviare il supporto (n.6 pazienti in totale);
- incomprendione circa la modalità offerta – ossia tramite Google Drive – (n.31 pazienti in totale);
- richieste di maggiori informazioni per e-mail (n.1 paziente in totale).

La media d’età registrata per detti pazienti (n.38 in totale, ossia il 28.7% su n.132) è stata di 52 anni, nonostante nei vari mesi ci siano state delle differenze, descritte in Fig. 3.1.6.

Fig. 3.1.6 Età media (per mese) dei pazienti per i quali sono state riscontrate difficoltà nell’accesso multimediale.



Anche per mezzo del questionario di gradimento è stato possibile segnalare eventuali difficoltà sia a livello della sezione n.4 relativa a *“Eventuali suggerimenti per il miglioramento del servizio offerto”*, sia rispondendo alla domanda *“Per lei è stato facile prendere visione del materiale multimediale?”* (da cui è emerso un valore medio di 4.7 su una scala da 0-5, perlopiù indicativo di *“non ho avuto difficoltà nel visionare ciò che mi serviva”*).

3.2 Discussione e conclusioni

La prima valutazione effettuata in merito al livello di gradimento al servizio offerto ha richiesto un periodo di tempo maggiore (5 mesi) rispetto alla successiva sperimentazione (3 mesi), in quanto risultava necessario prima di tutto comprendere se il supporto multimediale fosse o meno gradito. Una volta appurato ciò, il successivo confronto tra i pazienti provvisti del supporto multimediale (anno 2022) rispetto ai pazienti che ne erano sprovvisti (anno 2021) è stato possibile, considerando l’elevata affluenza giornaliera registrata presso l’ambulatorio nutrizionale del S.I.A.N in questione in entrambi gli anni.

I dati riferiti hanno rilevato un effettivo calo ponderale in entrambi i gruppi, suggerendo, però, una maggiore riduzione di peso nei pazienti provvisti di supporto multimediale, alludendo ad una possibile relazione tra le due variabili. Nonostante ciò, i limiti dello studio sono risultati molteplici; relativamente al supporto multimediale si evidenziano:

- novità del progetto: in alcuni casi ciò è stato avvertito negativamente, provocando nei soggetti un relativo stato di preoccupazione nel dover apprendere nuove modalità di acquisizione delle informazioni (ossia: tramite e-mail e Google Drive), oltretutto la novità ha riguardato anche me stessa ed il servizio ambulatoriale, richiedendo inizialmente delle tempistiche maggiori per lo sviluppo di una corretta modalità di gestione del progetto;
- età media dei pazienti: all’aumentare dell’età è risultato chiaro come il solo supporto cartaceo potesse essere sufficiente, considerando che l’accesso al supporto multimediale avrebbe richiesto competenze non sempre presenti

(ossia: capacità di utilizzare un computer, i motori di ricerca, la posta elettronica, etc.);

- caratteristiche del supporto multimediale: affinché fossero raggiunti tutti i pazienti, la modalità d'invio di ciascun supporto è avvenuto tramite un invito atto a permettere l'accesso alla propria cartella "virtuale", ma era possibile che questo invito non venisse ricevuto (es. e-mail inesistente), oppure fosse destinato a sezioni non visibili al paziente meno esperto (es. sezione "spam"), oppure non fosse correttamente interpretato, provocando in alcuni soggetti una certa difficoltà nell'accedere e nello scaricare il proprio materiale;
- ridotte competenze in merito alla realizzazione del materiale multimediale: la difficoltà ha riguardato sia l'acquisto dei vari materiali per la realizzazione del supporto (es. programma per il *video-editing*, materiali per la preparazione del *set* su cui girare i filmati, etc.) che la relativa esecuzione e realizzazione a livello pratico;
- capacità di coinvolgimento: nonostante il supporto fosse potenzialmente rilasciabile a ciascuno dei pazienti recatisi presso l'ambulatorio, non sempre vi era tale possibilità (es. assenza di volontà da parte del paziente, difficoltà di comprensione, ridotte tempistiche delle visite nutrizionali, etc.);
- invio del supporto multimediale non contestuale alla presa in carico del paziente presso il servizio: talvolta non era possibile inviare il materiale entro brevi tempistiche, dunque ciò potrebbe aver compromesso la corretta presa visione del suddetto materiale e la successiva volontà di compilazione del questionario di gradimento.

Relativamente lo studio, i limiti sono risultati essere i seguenti:

- ridotta numerosità campionaria: considerando la totalità dei pazienti coinvolti (n.313), solo il 42.1% (n.132) hanno compilato correttamente il questionario di valutazione e, considerando lo studio caso-controllo, su n.58 pazienti, solo il 43.1% (n.25) sono rientrati tra i criteri d'inclusione;
- campioni eterogenei per sesso: complessivamente il genere femminile è stato quello maggiormente rappresentando, costituendo il 56.5% (n.177) su n.313

pazienti totali, il 59% (n.78) su n.132 pazienti effettivamente arruolati, ed il 68% (n.17) su n.25 pazienti considerati nello studio successivo;

- incapacità di comprendere a quali soggetti fosse realmente di maggior supporto il materiale multimediale: non sono state riscontrate correlazioni o evidenze per specifiche fasce d'età/di BMI, genere o titolo di studio;
- difficoltà nell'interpretare correttamente i dati raccolti: considerando la tipologia di studio, i fattori confondenti e di variabilità in grado d'influenzare i risultati finali sono risultati essere molteplici, pertanto ciò non ha permesso di definire con certezza se il supporto multimediale fosse effettivamente implicato in termini di maggiore aderenza allo schema dietetico e, dunque, di maggior calo ponderale dei soggetti interessati.

Sulla base delle valutazioni effettuate, il progetto pone, dunque, i presupposti empirici per l'eventuale futura ricerca sistematica della correlazione tra la variazione dei dati antropometrici di un maggior numero di pazienti afferenti al Servizio e quanto sviluppato, considerando parametri più specifici (es. valutazione sulla base di un singolo schema dietetico e/o di una definita categoria di pazienti, etc.) in modo da ridurre le criticità evidenziate e comprendere se vi sia un'effettiva aderenza allo schema dietetico sostenuta o coadiuvata dal detto supporto offerto in formato multimediale.

ALLEGATO 1

ITER ORGANIZZATIVO PER LA CONSEGNA DEL SUPPORTO IN FORMATO MULTIMEDIALE

1) Prima fase: Reclutamento del paziente

a. Si svolge la visita nutrizionale come di consueto.

b. Al momento della consegna del piano nutrizionale s'informa il paziente della possibilità di poter ricevere detto materiale anche in formato multimediale, con tanto di **schema dietetico** adeguatamente illustrato e di **ricette** spiegate con grammature specifiche per il paziente in questione.

c. Una volta che il paziente avrà dato il suo consenso, sarà necessario inserire nel file Excel presente sul Drive in condivisione tra me ed il Dott. Pavan:

- la data (che sarà inserita dal **dottore/dietista**, anche solo una volta al giorno)
- lo schema dietetico che sarà consegnato (che sarà inserito dal **dottore/dietista**; es. dieta da 1200 per diabete = 1200 d; dieta qualitativa = Q; dieta qualitativa per diabete = Qd; dieta da 3000 per sportivo = 3000 s; e così via)
- l'età del paziente (che sarà inserita dal **paziente**)
- l'email del paziente (che sarà inserita dal **paziente**, onde evitare incomprensioni)

Questo mi permetterà, dunque, di visualizzare direttamente da *casa* tutte le informazioni necessarie, così da procedere con l'invio del supporto multimediale specifico per ciascun paziente.

d. Completata la visita, sarà **necessario** e **sufficiente** inserire il questionario di gradimento all'interno del fascicolo del tale paziente e poi procedere, come di consueto, all'archiviazione della cartella.

2) Seconda fase: Invio dello schema dietetico in formato multimediale
Ciò sarà completamente a carico della sottoscritta (Angela Rossetini)

a. Al termine della giornata verrà inviato a ciascun paziente un *link*, cui sarà necessario accedervi per poter visualizzare e scaricare il proprio personale *pacchetto*, comprensivo di:

- schema dietetico in formato multimediale
- ricette (con grammature specifiche + informazioni di stampo educativo)
- schema dietetico in .pdf (affinchè il paziente possa eventualmente ri-stamparlo o consultarlo in qualsiasi momento della giornata).

b. Una volta completato l'invio dei link a ciascuna e-mail inserita nel file Excel, si procederà con la cancellazione dei dati all'interno del file (in modo che ogni giorno detto file Excel possa essere nuovamente compilabile). Questa operazione sarà utile anche per voi del Servizio, in quanto permetterà, indirettamente, di prendere atto del fatto che ogni invio si presenterà opportunamente *evaso* entro la giornata in corso.

3) Terza fase: Consegna del questionario di gradimento in seguito alla visita di controllo

a. Una volta aperto il fascicolo del paziente, sarà presto visibile il questionario (inserito in detto fascicolo al termine della prima visita effettuata presso il Servizio). In questo momento si terrà il questionario *a parte* e si procederà con la visita di controllo come di consueto.

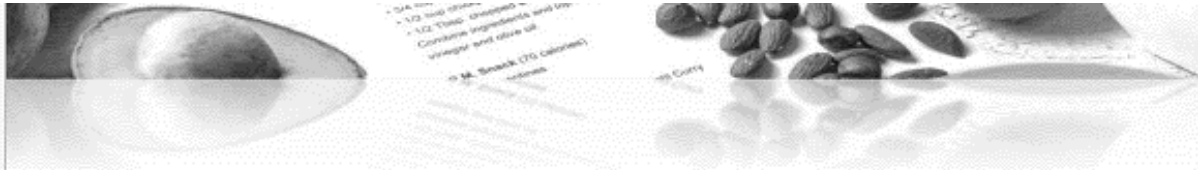
b. Al termine della visita di controllo verrà chiesto al paziente di **compilare il breve questionario** (all'esterno dell'ambulatorio) e di riconsegnarlo una volta concluso – ci vorranno al massimo 3-4 minuti –.

c. Una volta ritirato il questionario, questo verrà inserito all'interno di una *cartellina* posta in una sezione dedicata (e NON all'interno del fascicolo del paziente) e/o facile da raggiungere.

d. Ciascun questionario raccolto giacerà all'interno dell'univoca cartellina fino a quando non verrà personalmente a ritirarli: questo momento (di ricezione) combacerà con il momento in cui vi rilascerò dei *nuovi questionari*, così da non esserne mai in carenza.

ALLEGATO 2

QUESTIONARIO DI GRADIMENTO



QUESTIONARIO

“ DIETA A VIDEO ”

Sezione 1 di 4 - INTRODUZIONE

Sono Angela, studentessa del Corso di Laurea in Dietistica dell'Università di Padova e tirocinante presso l'ambulatorio nutrizionale del SIAN con sede a Noventa Vicentina (VI).

Spero che i video forniti ti siano stati d'aiuto e sappi che con la tua partecipazione al questionario potrai dare un contributo nel permettere al Servizio di migliorarsi, così da aiutare più persone nel loro percorso nutrizionale.

Ricordo che la partecipazione garantirà l'ANONIMATO, quindi sentiti libera/o di rispondere in tutta sincerità.
Grazie e buona compilazione!

Sezione 2 di 4 – DATI PERSONALI (del paziente)

Nel caso di paziente accompagnato (genitore/badante/tutore/ecc), il questionario potrà essere compilato da chi ne fa le veci.

1) Genere

- Maschio
- Femmina

2) Fascia d'età

- < 16 anni
- 16-25 anni
- 25-35 anni
- 35-50 anni
- 50-65 anni
- > 65 anni

3) Nazionalità

- Italiana
- Nigeriana
- Indiana
- Marocchina
- Bengalese
- Altro _____

4) BMI (riportato sul fascicolo "Analisi della composizione corporea")

- < 18,5
- 18,5 – 25
- 25 – 30
- 30 – 35
- 35 – 40
- > 40

5) Titolo di studio

- Licenza elementare
- Licenza media
- Diploma di scuola superiore
- Laurea

Sezione 3 di 4 – VALUTAZIONE DEL SERVIZIO (pt. 1)

Dia un giudizio da 1 a 5 dove:

1 corrisponde a "per niente"

3 corrisponde a "neutro"

5 corrisponde a "moltissimo"

Ricordo che quanto dichiarato manterrà l'ANONIMATO

*per "materiale multimediale" s'intende ciò che le è stato consegnato in seguito alla consegna del piano dietetico.

1) Quanto reputa di aver compreso lo schema dietetico spiegato nel corso della prima visita nutrizionale (in ambulatorio)

per niente 1 2 3 4 5 moltissimo

2) Quanto reputa di aver compreso lo schema dietetico in seguito alla spiegazione in formato multimediale

per niente 1 2 3 4 5 moltissimo

3) Quanto reputa di aver compreso la corretta preparazione delle pietanze (primi piatti, secondi, contorni) spiegata nel corso della prima visita nutrizionale

per niente 1 2 3 4 5 moltissimo

4) Quanto reputa di aver compreso la corretta preparazione delle pietanze (primi piatti, secondi, contorni) in seguito alla spiegazione in formato multimediale

per niente 1 2 3 4 5 moltissimo

5) Reputa che il materiale multimediale abbia colmato i suoi dubbi in merito allo schema dietetico (cartaceo)?

per niente 1 2 3 4 5 moltissimo

6) Reputa che il materiale multimediale abbia colmato i suoi dubbi in merito alle preparazioni alimentari (primi piatti, secondi, contorni)?

per niente 1 2 3 4 5 moltissimo

7) Per lei è stato facile prendere visione del materiale multimediale?

per niente 1 2 3 4 5 moltissimo
(non sono riuscito/a a scaricarlo) (non ho avuto difficoltà nel visionare ciò che mi serviva)

8) Reputa chiaro e di facile comprensione il linguaggio utilizzato all'interno dei video?

per niente 1 2 3 4 5 moltissimo

9) Il materiale multimediale che le è stato fornito l'ha fatta sentire maggiormente supportato/a e seguito/a dal servizio ambulatoriale?

per niente	1	2	3	4	5	moltissimo
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

10) Ha gradito la modalità di presentazione dei video (immagini, tono della voce...)?

per niente	1	2	3	4	5	moltissimo
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

Sezione 4 di 4 – VALUTAZIONE DEL SERVIZIO (pt. 2)

Dia un giudizio da 1 a 5 dove:

1 corrisponde a "totalmente inutile"

3 corrisponde a "neutro"

5 corrisponde a "molto utile"

Ricordo che quanto dichiarato manterrà l'ANONIMATO

*per "materiale multimediale" s'intende ciò che le è stato consegnato in seguito alla consegna del piano dietetico.

1) Il supporto multimediale che le è stato fornito e che ha potuto consultare a domicilio per la spiegazione del piano dietetico le è sembrato

totalmente inutile	1	2	3	4	5	molto utile
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

2) Il supporto multimediale che le è stato fornito e che ha potuto consultare a domicilio per la spiegazione delle ricette le è sembrato

totalmente inutile	1	2	3	4	5	molto utile
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

3) L'inserimento di consigli nutrizionali ("Sai che...") all'interno dei video le sono sembrati

totalmente inutile	1	2	3	4	5	molto utile
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

4) Implementare questo sistema di supporto audio-visivo anche negli altri ambulatori nutrizionali secondo lei potrebbe essere

totalmente inutile	1	2	3	4	5	molto utile
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

Eventuali suggerimenti per il miglioramento del servizio offerto:

*le ricordiamo che quanto riportato manterrà l'ANONIMATO

BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

1. Obesità [Internet]. Home - ISS. [citato 12 febbraio 2022]. Disponibile su: <https://www.iss.it/web/guest>
2. Obesity [Internet]. WHO [citato 12 febbraio 2022]. Disponibile su: <https://www.who.int/westernpacific/health-topics/obesity>
3. Ministero della Salute. Cause - Sovrappeso e obesità [Internet]. [citato 16 febbraio 2022]. Disponibile su: <https://www.salute.gov.it/portale/nutrizione/dettaglioContenutiNutrizione.jsp?lingua=italiano&id=5510&area=nutrizione&menu=croniche&tab=1>
4. Perry C, Guillory TS, Dilks SS. Obesity and Psychiatric Disorders. *Nurs Clin North Am.* 2021 Dec;56(4):553-563. doi: 10.1016/j.cnur.2021.07.010. PMID: 34749894
5. Ministero della Salute. Calcolo Indice massa corporea - IMC (BMI - Body mass index) [Internet]. [citato 12 febbraio 2022]. Disponibile su: <https://www.salute.gov.it/portale/nutrizione/dettaglioIMCNutrizione.jsp?id=5479&area=nutrizione&menu=vuoto>
6. European Commission (2016), “Non-communicable disease”. Disponibile su: https://ec.europa.eu/health/non_communicable_diseases/overview_en
7. Daar, A., Singer, P., Leah Persad, D. *et al.* Grand challenges in chronic non-communicable diseases. *Nature* 450, 494–496 (2007). DOI: 10.1038/450494°
8. OECD/European Union (2020), “Health at a Glance: Europe 2020: State of Health in the EU Cycle”, OECD Publishing, Paris, DOI: 10.1787/82129230-en
9. Ministero della Salute (2015), “Ridurre il carico prevenibile ed evitabile di morbosità, mortalità e disabilità delle malattie non trasmissibili”, https://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?id=4241&area=prevenzione&menu=obiettivi
10. OECD/European Union (2020), “Overweight and obesity among children and adolescents”, in *Health at a Glance: Europe 2020: State of Health in the EU Cycle*, OECD Publishing, Paris. DOI: 10.1787/7402dbb2-en
11. OECD (2019), “The Heavy Burden of Obesity: The Economics of Prevention, OECD Health Policy Studies”, OECD Publishing, Paris, DOI: 10.1787/67450d67-en

12. Ministero della Salute. Documento di strategia GARD-I [Internet]. [citato 14 febbraio 2022]. Disponibile su: https://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?id=1206
13. Prevalence of Obesity [Internet]. World Obesity Federation. [citato 18 febbraio 2022]. Disponibile su: <https://www.worldobesity.org/about/about-obesity/prevalence-of-obesity>
14. Policy Makers [Internet]. World Obesity Day. [citato 5 marzo 2022]. Disponibile su: <https://www.worldobesityday.org/policy-makers>
15. Ritchie, Hannah, e Max Roser. «Obesity». *Our World in Data*, 11 agosto 2017. Disponibile su: <https://ourworldindata.org/obesity>.
16. EpiCentro. Malattie croniche non trasmissibili: dall’OMS Europa un nuovo strumento di visualizzazione dei dati [Internet]. [citato 18 febbraio 2022]. Disponibile su: <https://www.epicentro.iss.it/croniche/malattie-croniche-tool-OMS-per-visualizzazione-dati-2022>
17. European health report 2018: More than numbers - evidence for all (2018) [Internet]. [citato 14 febbraio 2022]. Disponibile su: <https://www.euro.who.int/en/data-and-evidence/european-health-report/european-health-report-2018/european-health-report-2018.-more-than-numbers-evidence-for-all-2018>
18. WHO/Europe | WHO European Office for NCDs - WHO European NCD Dashboard [Internet]. [citato 18 febbraio 2022]. Disponibile su: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/pages/who-european-office-for-the-prevention-and-control-of-noncommunicable-diseases-ncd-office/data-publications-and-tools/who-european-ncd-dashboard>
19. Noncommunicable diseases in 53 countries: WHO/Europe presents new visual data tool [Internet]. [citato 14 febbraio 2022]. Disponibile su: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/pages/who-european-office-for-the-prevention-and-control-of-noncommunicable-diseases-ncd-office/news/news/2022/01/noncommunicable-diseases-in-53-countries-who-europe-presents-new-visual-data-tool>

- 20.** WHO European NCD Dashboard [Internet]. [citato 14 febbraio 2022]. Disponibile su: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/pages/who-european-office-for-the-prevention-and-control-of-noncommunicable-diseases-ncd-office/data-publications-and-tools/who-european-ncd-dashboard>
- 21.** Ritchie, Hannah, e Max Roser. «Obesity». *Our World in Data*, 11 agosto 2017. Disponibile su: <https://ourworldindata.org/obesity>.
- 22.** Damiani, Anne. «Europe Faces “obesity Epidemic” as Figure Almost Tripled in 40 Years». *www.euractiv.com*, 30 aprile 2021. <https://www.euractiv.com/section/health-consumers/news/europe-faces-obesity-epidemic-as-figure-almost-tripled-in-40-years/>.
- 23.** Body fatness, weight gain and the risk of cancer [Internet]. WCRF International. [citato 15 febbraio 2022]. Disponibile su: <https://www.wcrf.org/dietandcancer/body-fatness-and-weight-gain-and-the-risk-of-cancer/>
- 24.** Bentham J, Singh GM, Danaei G, et al. Multi-dimensional characterisation of global food supply from 1961-2013. *Nat Food*. 2020;1(1):70-75. doi:10.1038/s43016-019-0012-2
- 25.** Global action plan on physical activity 2018–2030: more active people for a healthier world [Internet]. Climate & Clean Air Coalition. [citato 18 febbraio 2022]. Disponibile su: <https://www.ccacoalition.org/en/resources/global-action-plan-physical-activity-2018%E2%80%932030-more-active-people-healthier-world>
- 26.** Italian Obesity Barometer Report [Internet]. C.R.E.A. sanità. [citato 21 febbraio 2022]. Disponibile su: <https://www.creasanita.it/index.php/it/component/icagenda/9-italian-obesity-barometer-report?Itemid=101&date=2020-04-21-00-00>
- 27.** 9° Rapporto sull'obesità in Italia [Internet]. Il Pensiero Scientifico Editore. [citato 23 febbraio 2022]. Disponibile su: <https://pensiero.it/catalogo/libri/professionisti/9-rapporto-sull-obesita-in-italia>
- 28.** Rapporto Osservasalute 2020 | Osservatorio sulla Salute [Internet]. [citato 16 febbraio 2022]. Disponibile su: <https://www.osservatoriosullasalute.it/osservasalute/rapporto-osservasalute-2020>

29. Epicentro – Istituto Superiore della Sanità, “PASSI: I dati per l’Italia. Sovrappeso e obesità 2017-2020”. Disponibile su: <https://www.epicentro.iss.it/passi>
30. Epicentro – Istituto Superiore della Sanità, “PASSI: I dati per l’Italia. Sovrappeso e obesità 2016-2019”. Disponibile su: <https://www.epicentro.iss.it/passi>
31. Ministero della Salute, OKkio alla salute [Internet]. [citato 21 febbraio 2022]. Disponibile su: https://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?area=stiliVita&id=2952&lingua=italiano&menu=sorve
32. Epicentro, – Istituto Superiore della Sanità, “Sorveglianza OKkio alla SALUTE” [Internet]. [citato 21 febbraio 2022]. Disponibile su: <https://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/>
33. Obesity Barometer Monitor [Internet]. [citato 21 febbraio 2022]. Disponibile su: <https://viewer.ipaper.io/sp-servizi-pubblicitari-srl/obesity-barometer-monitor/?page=4>
34. Thabane, L., Ma, J., Chu, R. *et al.* A tutorial on pilot studies: the what, why and how. *BMC Med Res Methodol* 10, 1 (2010). <https://doi.org/10.1186/1471-2288-10-1>
35. Rapporto Osservasalute 2020 | Osservatorio sulla Salute [Internet]. [citato 16 febbraio 2022]. Disponibile su: <https://www.osservatoriosullasalute.it/osservasalute/rapporto-osservasalute-2020>
36. Mariano P. COMUNICATO STAMPA. 2007;210. Disponibile su: https://www.osservatoriosullasalute.it/wp-content/uploads/2021/06/RO-2020-comunicato_stamp.pdf
37. Azienda sanitaria locale. In: Wikipedia [Internet]. 2022 [citato 22 febbraio 2022]. Disponibile su: https://it.wikipedia.org/w/index.php?title=Azienda_sanitaria_locale&oldid=125698991
38. Gazzetta Ufficiale [Internet]. [citato 26 febbraio 2022]. Disponibile su: <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/1998/11/04/098A9568/sg>
39. Organizzazione degli ambulatori nutrizionali dei SIAN del Veneto. 17 Novembre - PDF Free Download [Internet]. [citato 22 febbraio 2022]. Disponibile su:

<https://docplayer.it/123066878-Organizzazione-degli-ambulatori-nutrizionali-dei-sian-del-veneto-17-novembre.html>

40. EpiCentro. Sian - Servizi di igiene e nutrizione e strategie di popolazione contro l'obesità [Internet]. [citato 24 febbraio 2022]. Disponibile su: <https://www.epicentro.iss.it/obesita/sian>

41. Il ruolo dei Sian nella prevenzione dell'obesità: dalle strategie alle azioni | CCM - Network [Internet]. [citato 24 febbraio 2022]. Disponibile su: <https://www.ccm-network.it/pagina.jsp?id=node/291>

42. Scarnato C. Una «rete» per i servizi di igiene degli alimenti e nutrizione dell'Emilia Romagna. Una proposta regionale in una prospettiva nazionale. :11.

43. Che cos'è l'Ebp | CCM - Network | Ebp e obesità [Internet]. [citato 24 febbraio 2022]. Disponibile su: https://www.ccm-network.it/ebp_e_obesita/paginaObesita.jsp?id=node/45

44. Storia del progetto | CCM - Network | Ebp e obesità [Internet]. [citato 24 febbraio 2022]. Disponibile su: https://www.ccm-network.it/ebp_e_obesita/paginaObesita.jsp?id=node/32

45. Mencatelli MG, Clasadonte V. “Andiamo a scuola a Piedibus: fatti mandare dalla mamma a scuola da solo.” :15.

46. Piedibus. In: Wikipedia [Internet]. 2021 [citato 25 febbraio 2022]. Disponibile su: <https://it.wikipedia.org/w/index.php?title=Piedibus&oldid=123593659>

47. Progetto piedibus [Internet]. Piedibus. [citato 25 febbraio 2022]. Disponibile su: <https://www.piedibus.it/progetto/>

48. Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: Toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51(3), 390–395, DOI 10.1037/0022-006X.51.3.390 11.

49. Pace P.W., Henske J.C., Whitfill B.J., Andrews S., Russell M.L., Probstfield J.L., Insull W. Jr. (1981), “Producing video cassette programs for diet instruction”, *Journal American Dietetic Association*, 79(6):689-92. PMID: 6171587

- 50.** Megan E. R., Melinda J. H., Tracy L. B., Rebecca A. K., Jean R. H., Lindsey B. H., Clare E. C. (2015), “Video Consultations and Virtual Nutrition Care for Weight Management”, *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, volume 115, issue 8, P.1213-1220, DOI: 10.1016/j.jand.2015.03.016
- 51.** Chen N, Lee YY, Rabb M, Schatz B. (2010), “Toward Dietary Assessment via Mobile Phone Video Cameras”, *AMIA Annu Symp Proc.*, 2010:106-10. PMID: 21346950; PMCID: PMC3041289
- 52.** Gans K.M., Risica P.M., Dulin-Keita A., Mello J., Dawood M., Strolla L.O., Harel O. (2015), “Innovative video tailoring for dietary change: final results of the Good for you! cluster randomized trial”, *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*,12:130. DOI: 10.1186/s12966-015-0282-5. PMID: 26445486; PMCID: PMC4596558
- 53.** Messer M, McClure Z, Norton B, Smart M, Linardon J. Using an app to count calories: Motives, perceptions, and connections to thinness- and muscularity-oriented disordered eating. *Eat Behav.* 2021 Dec;43:101568. doi: 10.1016/j.eatbeh.2021.101568. Epub 2021 Sep 15. PMID: 34543856.
- 54.** Teixeira V, Voci SM, Mendes-Netto RS, da Silva DG. The relative validity of a food record using the smartphone application MyFitnessPal. *Nutr Diet.* 2018 Apr;75(2):219-225. doi: 10.1111/1747-0080.12401. Epub 2017 Dec 27. PMID: 29280547.
- 55.** SIO. Clinica [Internet]. SIO obesità. [citato 18 agosto 2022]. Disponibile su: <https://sio-obesita.org/clinica/>
- 56.** Compliance: il paziente, il medico e il rispetto della terapia | Treccani, il portale del sapere [Internet]. [citato 26 febbraio 2022]. Disponibile su: https://www.treccani.it/magazine/lingua_italiana/speciali/Medicina/Boccianti.html
- 57.** Meyers L. B., Midence K., *Adherence to treatment in medical condition*, Harwood Academic Publisher, Amsterdam, 1998
- 58.** Aronson JK. Compliance, concordance, adherence. *Br J Clin Pharmacol.* 2007;63(4):383-384. doi:10.1111/j.1365-2125.2007.02893.x

- 59.** Come utilizzare Moduli Google - Computer - Guida di Editor di Documenti [Internet]. [citato 6 marzo 2022]. Disponibile su: https://support.google.com/docs/answer/6281888?visit_id=637821833209640034-878269224&rd=1
- 60.** Moduli Google. In: Wikipedia [Internet]. 2021 [citato 1 marzo 2022]. Disponibile su: https://it.wikipedia.org/w/index.php?title=Moduli_Google&oldid=120386272
- 61.** Qualità PA - Il processo di costruzione di un questionario [Internet]. [citato 1 marzo 2022]. Disponibile su: <http://qualitapa.gov.it/sitoarcheologico/relazioni-con-i-cittadini/utilizzare-gli-strumenti/questionario/il-processo-di-costruzione-di-un-questionario/index.html>
- 62.** Scala Likert. In: Wikipedia [Internet]. 2020 [citato 1 marzo 2022]. Disponibile su: https://it.wikipedia.org/w/index.php?title=Scala_Likert&oldid=116913446