



Manuale per l'insegnante: Guida all'educazione alimentare



Questo manuale è finanziato dal programma Erasmus+ della Commissione Europea.

AUTORI

SAFE - SAFE FOOD ADVOCACY EUROPE (Belgio)

SAFE - Safe Food Advocacy Europe è il coordinatore del progetto.

Lo scopo di questa associazione è garantire che la salute e le preoccupazioni dei consumatori rimangano al centro della legislazione alimentare dell'Unione europea. SAFE è l'unica ONG con sede a Bruxelles che dedicata interamente alla protezione e alla rappresentanza dei consumatori dell'UE in materia alimentare. La missione di SAFE è dare eco alla voce della società civile nel dibattito europeo sulla regolamentazione alimentare, rafforzando quindi la democrazia partecipativa nell'Unione europea. Per raggiungere i suoi obiettivi, SAFE conta sulla collaborazione dei membri provenienti da tutta l'Unione. L'organizzazione monitora il processo di legislazione alimentare dell'UE e collabora con i legislatori europei e le parti interessate per sviluppare normative alimentari esaustive.

SAFE organizza regolarmente seminari e corsi di formazione per i consumatori, con l'obiettivo di diffondere la conoscenza del settore alimentare e dei suoi processi. L'organizzazione promuove inoltre iniziative e progetti per sensibilizzare i consumatori europei alle tematiche del settore alimentare, come lo spreco alimentare e la ricerca di modelli di produzione e consumo più sostenibili.

Per ulteriori informazioni, visitare: <https://www.safefoodadvocacy.eu/>

UNIVERSITÀ DI RZESZÓW (Polonia)

L'Università di Rzeszów è stata istituita con l'atto parlamentare del 7 giugno 2001. Riunisce l'Università Pedagogica di Rzeszów, i dipartimenti locali dell'Università Marie Curie-Skłodowska di Lublino e l'Accademia dell'Agricoltura (Facoltà di Economia) di Cracovia.

L'Università di Rzeszów persegue la politica di tutte queste istituzioni, sviluppando progetti di ricerca e partecipando a numerosi programmi educativi di rilevanza per la Polonia sud-orientale. Grazie alla sua posizione geografica, l'Università di Rzeszów collabora con istituti di istruzione superiore all'estero e svolge un ruolo chiave nella diffusione intellettuale e culturale tra l'Ucraina e l'Unione europea. L'Università collabora con 120 istituti di istruzione superiore all'estero (con più di 50 università partner in Ucraina) e oltre 200 università nell'ambito del programma Erasmus+.

Per ulteriori informazioni, visitare: <http://www.ur.edu.pl/en>

SONVE (Italia)

La SONVE è un'organizzazione volontaria e senza scopo di lucro la cui missione è informare il pubblico sulla vertente scientifica della nutrizione vegetale. La SONVE (Società Scientifica di Nutrizione Vegetale) accetta solo iscrizioni di professionisti e operatori del settore della salute. L'organizzazione svolge attività nel campo della ricerca biomedica, come pure iniziative di informazione e formazione per medici, biologi, dietologi e altri professionisti della salute.

Rilascia inoltre informazioni e interviste ai media, quali TV, radio, giornali, riviste e servizi sociali. La SONVE riunisce scienziati ed esperti di nutrizione vegetale in diversi comitati ad-hoc. Ognuno

produce documenti di posizione su argomenti specifici. La particolarità dei comitati SONVE è l'approccio di cooperazione scientifica tra gli esperti, volto a promuovere lo scambio e l'aggiornamento delle conoscenze sul tema oggetto di studio, attraverso una rivalutazione della letteratura scientifica e lo sviluppo di progetti di ricerca specifici, supportati da SONVE.

Per ulteriori informazioni, visitare: <http://www.sonve.eu/>

EUROPEAN CHILDHOOD OBESITY GROUP (Belgio)

Lo European Group on Childhood Obesity (ECOG) è un gruppo paneuropeo di professionisti specializzati in obesità infantile e sovrappeso. L'ECOG riunisce esperti di tutta Europa, tra cui pediatri, psicologi, nutrizionisti, genetisti, esperti di attività fisica, economisti e molte altre figure professionali.

L'associazione è stata fondata nel 1991 con la missione di aiutare la Comunità europea a comprendere a fondo l'impatto sanitario, sociale, psicologico ed economico dell'obesità infantile e lavorare insieme per eradicare questo problema in crescente diffusione in Europa.

Per ulteriori informazioni, visitare: <https://www.ecog-obesity.eu/>

AMICI OBESI ONLUS - ASSOCIAZIONE NAZIONALE PAZIENTI OBESI (Italia)

Amici Obesi (ANPO) è l'associazione nazionale italiana dei pazienti obesi. Oltre 30.000 persone si avvalgono della sua esperienza nell'alimentazione e nel trattamento dell'obesità.

Creata nel 2005 per sensibilizzare il pubblico sul problema dell'obesità come malattia istituzionalmente riconosciuta e sui suoi possibili trattamenti, l'ANPO fornisce oggi supporto psicologico e counselling ai pazienti obesi e alle loro famiglie e aiuta gli ex pazienti obesi a reintegrarsi nella società.

Per ulteriori informazioni, visitare: <https://www.amiciobesi.it/>

ADISPOSITASHILFE DEUTSCHLAND (Germania)

AdipositasHilfe Deutschland (AHD) è una delle due organizzazioni di supporto per i pazienti obesi in Germania. È specializzata nello sviluppo di programmi terapeutici per bambini e adolescenti obesi.

Fondata nel 2013 come associazione di supporto per i pazienti obesi, l'AHD si concentra oggi sul riconoscimento dell'obesità come malattia e sulla prevenzione dell'obesità infantile. Grazie all'esperienza maturata nella partecipazione degli adulti in corsi di formazione per adolescenti, questa organizzazione è un valido partner per chi vuole sviluppare materiali educativi sull'argomento.

Per ulteriori informazioni, visitare: <https://www.adipositashilfe-deutschland.de/aktuelles.html>

EMOTIFOOD (Italia)

EmotiFood Ltd è stata fondata (EMOTIFOOD Srl) dal dott. Emanuel Mian, Phd (psicologo) e dalla dott.ssa Emanuela Russo (dietologa) con l'obiettivo di combinare l'analisi nutrizionale e l'analisi comportamentale nella lotta contro l'obesità, il sovrappeso e la prevenzione del diabete.

La missione di EmotiFood è di coordinare, su tutto il territorio nazionale, centri specializzati in educazione alimentare, psicoterapia, mediazione familiare e dietetica, promuovendo e organizzando corsi di formazione per psicologi, medici e dietologi.

Sempre nel campo della formazione, EmotiFood organizza seminari, corsi avanzati e corsi di specializzazione per gli operatori sociali che gestiscono pazienti affetti da disturbi alimentari, difficoltà di alimentazione/nutrizione e problemi di deglutizione o masticazione.

L'associazione è impegnata anche in progetti di prevenzione e informazione sul tema della nutrizione presso scuole, aziende, singoli individui o gruppi, nel settore sportivo, con adulti, adolescenti e bambini.

NOTA DI RINGRAZIAMENTO

Il "Manuale per gli insegnanti" fa parte di un progetto più ampio per la lotta contro l'obesità adolescenziale e la promozione dell'inclusione attraverso l'educazione alimentare per i giovani svantaggiati, il cosiddetto progetto TAO. Questo progetto è coordinato da SAFE - Safe Food Advocacy Europe.

Da settembre 2018 a febbraio 2021, riunisce 10 partner di 5 Stati membri dell'UE (Polonia, Germania, Italia, Grecia e Belgio). Il principale obiettivo del progetto TAO è creare un programma completo di educazione alimentare per gli adolescenti, che affronti le tematiche più importanti, quali i principi di base dell'alimentazione, l'attività fisica, i rischi per la salute derivanti da un'alimentazione inadeguata, la salute mentale e il problema di molestie e discriminazione legate al peso.

Il consorzio del progetto rivolge un pensiero speciale a Marina Biglia, la cui celebre citazione incarna lo spirito del progetto stesso: "Il silenzio è al cuore dei disturbi alimentari e deve essere rotto." Ora tocca a noi.

LO SCOPO DI QUESTO MANUALE

Il "Manuale per gli insegnanti" intende fornire ai docenti gli strumenti essenziali per organizzare e sviluppare materiale di formazione nutrizionale basato sull'evidenza per affrontare il problema dell'obesità tra gli adolescenti. Questo specifico materiale è destinato agli insegnanti e fornisce una serie di strumenti educativi, quali esercizi adatti per gli studenti.

Il "Manuale per gli insegnanti" è corredato da due altri lavori intellettuali del progetto: il "Manuale per gli studenti" (IO1) e la piattaforma di e-Learning (IO3). Di fatto, completa il "Manuale per gli studenti" con attività pratiche ed esercizi divertenti. I docenti potranno inoltre consultare la "Teachers' Room", disponibile sulla piattaforma online, per ricercare e condividere contenuti e suggerimenti.

Analogamente al "Manuale per gli studenti", questo IO dovrebbe essere testato nelle scuole partner (Italia, Belgio e Grecia) prima di essere distribuito gratuitamente in tutta Europa attraverso la nostra piattaforma di e-Learning.

INDICE

AUTORI	2
SAFE - SAFE FOOD ADVOCACY EUROPE (Belgio).....	2
UNIVERSITY OF RZESZÓW (Polonia).....	2
SONVE (Italia).....	2
EUROPEAN CHILDHOOD OBESITY GROUP (Belgio).....	3

AMICI OBESI ONLUS – ASSOCIAZIONE NAZIONALE PAZIENTI OBESI (Italia).....	3
ADISPOSITASHILFE DEUTSCHLAND (Germania).....	3
EMOTIFOOD (ITALIA).....	4
NOTA DI RINGRAZIAMENTO.....	5
LO SCOPO DI QUESTO MANUALE.....	5
INDICE.....	6
PARTE I - BUONE PRATICHE DI EDUCAZIONE ALIMENTARE.....	8
Come incoraggiare scelte sane tra gli stude.....	8
L'importanza di dare il buon esempio.....	11
Stili di interazione contro la discriminazione e risoluzione dei conflitti.....	17
Creazione di zone sicure nelle scuole.....	20
PART II – STRUMENTI DIDATTICI.....	22
CAPITOLO I – FONDAMENTI DELLA NUTRIZIONE.....	22
Sezione 1: IDENTIFICARE LE DIVERSE FAMIGLIE ALIMENTARI.....	22
Sezione 2: NUTRIENTI E RELATIVO RUOLO NELL'ORGANISMO MONITORARE L'ASSUNZIONE DI PROTEINE (1).....	25
Sezione 2: NUTRIENTI E RELATIVO RUOLO NELL'ORGANISMO - FERRO E ZINCO (2).....	28
CAPITOLO II – COME LA NUTRIZIONE INFLUISCE SU CORPO E MENTE.....	31
Sezione 1 – STABILIRE UN PUNTO DI PARTENZA PER GLI STUDENTI.....	31
Sezione 2 – RISCHI ASSOCIATI A UN CONSUMO ECCESSIVO DI GRASSI SATURI E GRASSI IDROGENATI.....	34
Sezione 3: L'IMPATTO SULL'ORGANISMO DI UN CONSUMO ECCESSIVO DI ZUCCHERI E ADDITIVI.....	38
Sezione 4: L'IMPATTO CHE HA SULL'ORGANISMO UN AUMENTO DI PESO AVVENUTO IN MANIERA NON SALUTARE.....	42
Sezione 5: SENSIBILIZZAZIONE SUGLI EFFETTI DELL'OBESITA' NELLA VITA.....	47
Sezione 6: EDUCARE GLI STUDENTI SUI PERICOLI DI ALCUNE DIETE E SUI DISTURBI ALIMENTARI.....	50
CAPITOLO III – SUGGERIMENTI E BUONE PRATICHE.....	56
Sezione 1: AIUTARE GLI STUDENTI A SVILUPPARE UNA PROPRIA DIETA.....	56
Sezione 2: INSEGNARE LA LETTURA DELLE ETICHETTE.....	59
Sezione 3: L'IMPATTO SUL CORPO DI UNA MANZANZA DI ATTIVITA' FISICA REGOLARE.....	65

PARTE I - BUONE PRATICHE DI EDUCAZIONE ALIMENTARE

Come incoraggiare scelte sane tra gli studenti

Introduzione

Il cibo (acquisto, produzione e consumo) è sempre stato al centro dell'attenzione dell'uomo per il suo impatto sulla salute e sulla forma fisica. La nutrizione umana è un fenomeno che risale all'esistenza dell'*Homo sapiens*. Per molti secoli, la dieta è stata determinata principalmente dall'ambiente naturale (primordiale) in cui viveva l'uomo.

Il cibo non veniva lavorato ed era ricco di valore nutrizionale. Con il passare dei secoli e lo sviluppo della civiltà, l'alimentazione è cambiata radicalmente, subendo l'influenza delle usanze culturali e delle religioni. Nel XIX secolo, la scienza ha scoperto proteine, lipidi, glucidi, vitamine e minerali aprendo la strada alla lotta contro le malattie da carenza alimentare, quali disturbi della crescita, rachitismo e malnutrizione.

È stato infatti dimostrato che molti disturbi dello sviluppo e malattie dell'età adulta sono conseguenza di una nutrizione inadeguata, carente e squilibrata nell'età della crescita. Secondo le conclusioni dei ricercatori, il consumo eccessivo di cibo combinato a scelte nutrizionali inadeguate è strettamente correlato allo sviluppo di obesità, ipertensione, malattie cardiovascolari, tumori e carie dentali. Da qui l'esigenza di definire standard dietetici raccomandati. Gran Bretagna, Stati Uniti e Canada sono i primi paesi a svilupparli nel 1930.

Alla fine del XIX secolo, vengono pubblicate le prime tabelle nutrizionali per i cittadini americani. Il 1980 vede poi la nascita della prima guida nutrizionale, seguita nel 1992 dalla prima piramide alimentare dell'USDA (il Dipartimento americano dell'Agricoltura). La piramide alimentare presenta raccomandazioni nutrizionali in formato grafico.

In passato come oggi, queste informazioni intendono sensibilizzare l'opinione pubblica sull'importanza di un'alimentazione sana e promuovere comportamenti alimentari specifici. L'indicazione delle quantità di cibo raccomandate e la ripartizione degli alimenti su diversi livelli agevolano la comprensione da parte del pubblico delle porzioni consigliate e della frequenza di consumo dei diversi alimenti nell'arco di un giorno o di una settimana.

Cosa sono esattamente le scelte alimentari?

Le scelte alimentari sono attività e pratiche direttamente correlate alla soddisfazione delle esigenze nutrizionali di un individuo. Possono variare considerevolmente in base a una moltitudine di fattori. Le scelte alimentari sono influenzate principalmente da preferenze individuali, livello di istruzione, costo degli alimenti, condizioni culturali, religione, abitudini familiari e consapevolezza del mangiare sano. Poiché il cibo influenza direttamente il funzionamento dell'organismo, l'idea comune è di promuovere una dieta sana.

Ma nel vortice di informazioni mediatiche spesso contrastanti, fare le scelte alimentari giuste non è facile. A metà degli anni '50 è stata condotta una ricerca per individuare i fattori determinanti che guidano le scelte alimentari delle persone.

Tra di essi: aspetto attraente del prodotto; disponibilità del prodotto; facilità di preparazione; effetto sulla salute e sul peso corporeo; effetto sulle emozioni (ad esempio, la sensazione di piacere che si prova consumando un particolare alimento); conoscenza del prodotto e del suo marchio; composizione del prodotto; e infine considerazioni etiche sulla produzione o l'origine del prodotto. La pubblicità è un altro fattore che influisce sulle scelte alimentari delle persone, fornendo informazioni selezionate che spesso traggono in inganno il pubblico più giovane.

È possibile distinguere tre modelli di scelte alimentari:

Modello evolutivo delle scelte alimentari: tra le persone che seguono questo modello, la possibilità di accettare un prodotto aumenta con la frequenza alla quale vi sono esposti. Per i seguaci di questo modello, è importante acquisire una conoscenza del cibo, sia osservando altre persone sia sperimentando direttamente i sentimenti che si provano consumandolo.

Modello cognitivo delle scelte alimentari: le scelte alimentari delle persone che seguono questo modello dipendono strettamente dalle norme e dai principi che vigono nella loro comunità. Tale entità esterna esercita quindi un controllo considerevole sulle decisioni alimentari degli individui. Altri fattori cognitivi sono: preferenze o avversioni individuali, conoscenza degli effetti della nutrizione sulla salute, abitudini personali, valori ed esperienze di vita.

Modello psicofisico delle scelte alimentari: questo modello è strettamente correlato al metabolismo dell'individuo e all'attività dei neurotrasmettitori (quali noradrenalina, neuropeptide Y, galanina, serotonina). Le scelte alimentari delle persone che seguono questo modello possono essere influenzate dall'assunzione di farmaci quali antidepressivi triciclici e SSRI (inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina), come pure stimolanti (come nicotina e

alcool) e altri medicinali. È importante comprendere che le scelte alimentari di queste persone sono dettate dalle emozioni e, nello specifico, dallo stress.

Definire un esempio di alimentazione sana

La consapevolezza che il sovrappeso e i problemi ad esso correlati sono sempre più diffusi tra bambini e adolescenti porta inevitabilmente a riflettere sullo stile di vita e sulle scelte alimentari fatte dagli adulti. Il comportamento nutrizionale di base di un individuo è definito nei suoi primi anni di vita. La società contribuirà poi a influenzare i comportamenti e le opinioni dell'adulto. Creare modelli positivi che le persone possano seguire è particolarmente utile per sviluppare abitudini alimentari sane.

L'influenza sociale si manifesta attraverso l'imitazione, che consiste nell'acquisire automaticamente le risposte comportamentali di altre persone. Un altro aspetto importante in questo senso è la modellazione, cioè osservare il comportamento altrui e modificare di conseguenza il proprio comportamento. Vi sono poi le nozioni di conformità dell'individuo (cioè cedere alla pressione della maggioranza) e di obbedienza all'autorità.

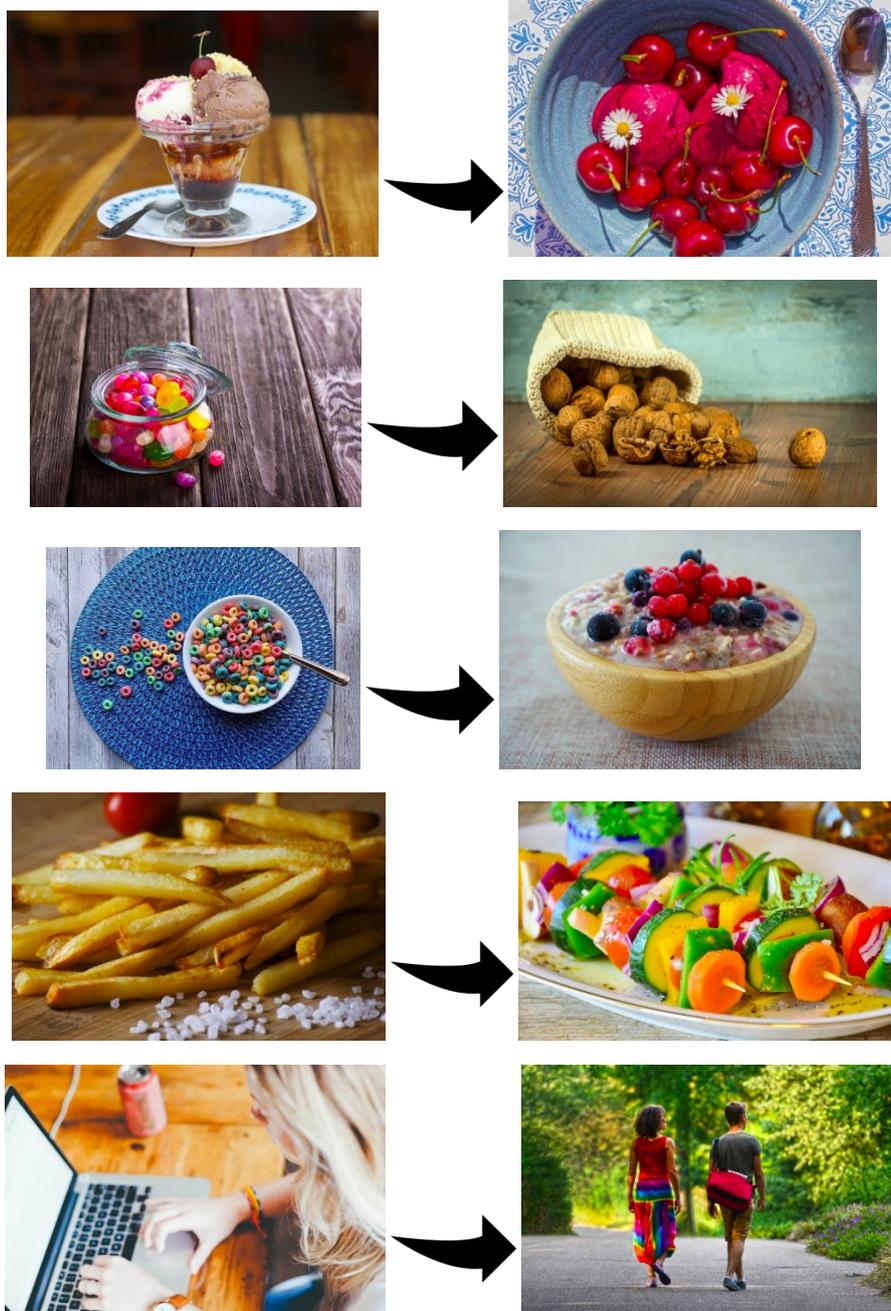
I giovani in età adolescenziale sono particolarmente sensibili ai cambiamenti alimentari influenzati da altre persone. Per questo motivo, l'educazione alimentare è così importante in questa fase della loro vita. A causa della mancanza di tempo dei genitori, questa responsabilità spetta alle scuole.

Consigli pratici

1. È importante notare che le scelte alimentari degli adolescenti possono essere l'espressione della loro identità, dei loro conflitti interni, di sensi di colpa o della ricerca di stabilità. Un cambiamento repentino nella dieta di un adolescente dovrebbe destare l'attenzione dei genitori e indurre alla ricerca delle cause attraverso il dialogo.
2. Per poter aiutare un adolescente che si trova ad affrontare un momento difficile, è importante cogliere le motivazioni interne che hanno determinato un cambiamento.
3. Bisogna comprendere se l'adolescente ha difficoltà a raggiungere un determinato obiettivo e aiutarlo a risolverle.
4. Evitare parole quali "non puoi fare questo" o "questo è vietato", perché i divieti diretti hanno spesso l'effetto contrario.
5. Esistono diversi metodi per incoraggiare le persone a cambiare le loro abitudini alimentari ed è importante scegliere quello più adatto al gruppo sociale di destinazione. Infatti, ogni gruppo ha priorità diverse. Nel caso di giovani e adolescenti, è importante che l'educatore permetta loro di fare scelte autonome, pur correggendo le scelte sbagliate. La motivazione di una persona a fare le scelte alimentari giuste aumenta se queste diventano un mezzo per raggiungere un fine (ad esempio, aumentare la massa muscolare, migliorare i risultati scolastici o migliorare l'aspetto della pelle).
6. Piccole modifiche mirate possono funzionare meglio di cambiamenti drastici nello stile di vita e riducono il rischio che la persona desista completamente.

I primi passi

7. Chiedi ai tuoi studenti di definire il loro obiettivo finale e una serie di obiettivi intermedi per raggiungerlo.
8. Chiedi loro di immaginare come cambierà la loro vita una volta raggiunto quell'obiettivo.
9. Esaminate insieme la loro dieta attuale. Invita gli studenti a scrivere un diario alimentare dettagliato per una settimana. Dopodiché, chiedi loro di trovare gli errori nutrizionali nella propria dieta.
10. Leggendo gli standard alimentari generalmente disponibili, definisci insieme agli studenti le loro esigenze alimentari. Ricorda che le esigenze nutrizionali sono proporzionali all'attività fisica praticata dal giovane. Pertanto, in assenza di attività fisica, l'assunzione di cibo dovrebbe essere leggermente inferiore.
11. Incoraggia i tuoi studenti a fare piccoli cambiamenti.



12. Esortali a pensare ad una piccola "ricompensa" per premiarsi ogni volta che raggiungeranno un obiettivo.
13. Perseguire un obiettivo comune può essere motivante per alcuni studenti. Puoi incoraggiare la classe a condividere le loro attività con amici e familiari.

PARTE I - BUONE PRATICHE DI EDUCAZIONE ALIMENTARE

L'importanza di dare il buon esempio

Alla base di una buona leadership vi è la capacità di ispirare le persone senza ingiungere ordini. I veri leader non dicono alle persone cosa devono fare, ma mostrano loro come e perché fare una determinata cosa. In altre parole, un buon leader agisce sul principio del "guidare con l'esempio", ossia dà l'esempio con il proprio comportamento, instillando fiducia e dedizione nelle altre persone affinché queste si sentano ispirate a fare lo stesso.

Nel campo della salute dei bambini (conoscenza e prevenzione), dare l'esempio è il modo migliore per aiutare gli altri.

Genitori, insegnanti o governi non possono semplicemente augurarsi che i loro figli, studenti o cittadini che hanno problemi di sovrappeso od obesità prima o poi troveranno una soluzione.

Tutti noi dobbiamo dare l'esempio di ciò che predichiamo e mostrare cosa vuole dire seguire uno stile di vita sano (in termini di dieta e attività fisica). La ricerca indica che, per incoraggiare un'alimentazione sana, le azioni sono molto più efficaci delle parole. Ad esempio, mostrare ai bambini un piatto ricco di alimenti sani ha un impatto molto più forte che chiedere loro di mangiare sano¹.

Nel caso degli adolescenti, pur essendo responsabili delle loro scelte alimentari, non si può negare che la responsabilità finale sia di chi li educa. Spetta a loro insegnare ai bambini a fare le scelte giuste lungo tutte le fasi di sviluppo, per godere di una vita più lunga, più sana e più felice.

Senza dimenticare che formare studenti sani è un modo per influenzare positivamente colleghi, vicini, città, paesi, ecc. Immagina una scuola dove tutti gli alunni sono sani e un quartiere in cui tutte le scuole sono sane e così via. Agire è come buttare un sassolino nell'acqua: il gesto di per sé è piccola, ma i suoi effetti sono molto più grandi perché si diffondono.

Guidare con l'esempio per prevenire sovrappeso e obesità: un metodo efficace!

Dai il buon esempio ai tuoi studenti seguendo un'alimentazione sana e adottando uno stile di vita attivo. Ispira i giovani mostrando loro le cose che ti piace fare e invitandoli a seguirti.

Nutrienti e gruppi alimentari

Perché dobbiamo mangiare bene

Mangiare bene, nel senso di scegliere alimenti sani e gustosi, è uno dei piaceri della vita. Bambini e adulti che seguono una dieta sana ed equilibrata hanno più energia per crescere e vivere bene (che si tratti di lavoro, studio, gioco o divertimento con amici e fratelli). Il loro sistema immunitario è più forte e capace di combattere infezioni e altre malattie.

In questa sezione parleremo di alimenti, nutrienti e come combinarli per creare una dieta sana.

Alimenti e nutrienti

Gli alimenti contengono nutrienti. I nutrienti sono sostanze che forniscono energia all'organismo per svolgere le sue varie attività (respirare, digerire il cibo, camminare, muoversi, crescere, mantenere il sistema immunitario forte, ecc.). I nutrienti possono essere divisi in due grandi categorie:

Macronutrienti (*macro* = *grande*) di cui abbiamo bisogno in grandi quantità. Questi sono:

- ⌚ carboidrati (amidi, zuccheri e fibre alimentari)
- ⌚ lipidi, ne esistono di diversi tipi (vedere il Riquadro 1 per maggiori dettagli)
- ⌚ proteine, ne esistono centinaia.

¹ 1 Evaluating Parents and Adult Caregivers as "Agents of Change" for Treating Obese Children: Evidence for Parent Behavior Change Strategies and Research Gaps, *Circulation* March 6, 2012, Vol 125, Issue 9

Micronutrienti (*micro* = *piccolo*) di cui abbiamo bisogno in piccole quantità. Ne esistono di moltissimi tipi, ma per semplicità citiamo i due principali:

- ⌚ minerali, quali calcio, ferro, iodio e zinco
- ⌚ vitamine, ad esempio vitamina A, B, C e D

RIQUADRO 1 - GRASSI, GRASSI ACIDI E COLESTEROLO

Tra le fonti di energia, vi sono i grassi (o lipidi) che contengono diversi "nutrienti grassi". I grassi possono essere divisi in acidi grassi insaturi, acidi grassi saturi, acidi grassi trans e colesterolo.

Gli acidi grassi insaturi

Esempi di alimenti contenenti principalmente acidi grassi insaturi sono:

- ⌚ olive e olio di oliva
- ⌚ avocado
- ⌚ semi di soia
- ⌚ oli vegetali, come l'olio di girasole
- ⌚ pesci grassi, come salmone e sgombro (ricchi di acidi grassi omega-3, che sono utili per prevenire le malattie cardiache)
- ⌚ noci e semi, come mandorle, arachidi, anacardi e semi di sesamo.

Gli acidi grassi saturi

Esempi di alimenti contenenti principalmente acidi grassi saturi sono:

- ⌚ burro
- ⌚ lardo e grasso da cucina
- ⌚ latte intero
- ⌚ formaggi, grassi di carni e prodotti a base di carne (ad esempio salsicce), pollame.

Gli acidi grassi trans

Quando gli oli vegetali vengono trasformati per renderli più consistenti (ad esempio per l'uso nella margarina e in altri grassi solidi), una parte di acidi grassi insaturi viene trasformata in acidi grassi trans. Questi si comportano come acidi grassi saturi. Il consumo di alimenti contenenti acidi grassi trans deve essere ridotto al minimo.

Esempi di alimenti contenenti acidi grassi trans sono:

- ⌚ margarina e lardo
- ⌚ cibi fritti, come patatine fritte e ciambelle
- ⌚ prodotti da forno, come biscotti e torte
- ⌚ gelati.

Il colesterolo

Il colesterolo si trova solo negli alimenti di origine animale, ma l'organismo può produrlo a partire da altri nutrienti grassi. Il nostro organismo ha bisogno di colesterolo per crescere e funzionare correttamente.

Esistono due tipi di colesterolo nel sangue:

- ⌚ il colesterolo "buono" (in termini medici, colesterolo ad alto livello di densità = HLD-C) che sembra ridurre il rischio di malattie cardiache. Consumare cibi contenenti principalmente acidi grassi insaturi porta a un *aumento* del livello di colesterolo buono.
- ⌚ il colesterolo "cattivo" (in termini medici, colesterolo a basso livello di densità = C-LDL) che sembra aumentare il rischio di malattie cardiache. Consumare alimenti contenenti principalmente grassi saturi porta a un aumento del livello di colesterolo cattivo.

Fabbisogno lipidico e salute

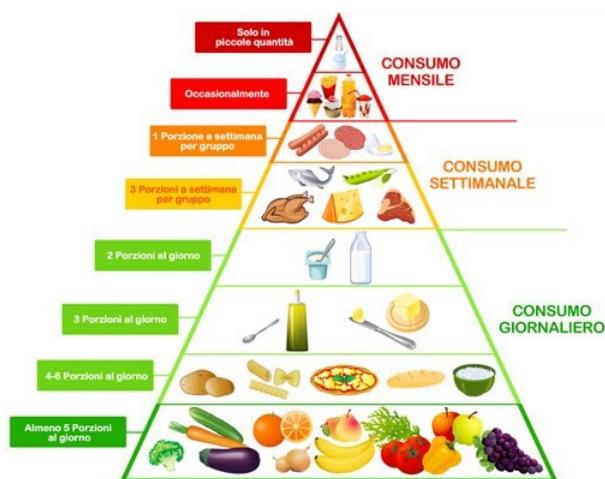
Il fabbisogno lipidico dell'organismo è espresso come "percentuale del fabbisogno energetico totale". In una dieta sana ed equilibrata, la percentuale di energia totale proveniente dai lipidi dovrebbe rappresentare il 25-35% per i bambini di età superiore ai 2

anni.

Nel caso di una persona con uno stile di vita moderatamente attivo, meno di un terzo di questo 25-35% dovrebbe provenire da acidi grassi saturi, mentre gli acidi grassi trans dovrebbero rappresentare meno dell'1% dell'apporto energetico totale.

Questo significa che i bambini devono mangiare *più* alimenti ricchi di acidi grassi insaturi e *meno* alimenti ricchi di acidi grassi saturi e *molto meno* alimenti ricchi di acidi grassi trans.

Il nostro organismo usa i vari macro- e micronutrienti in modi diversi. La migliore strategia per garantire un apporto sufficiente di tutti i nutrienti all'organismo, e quindi abbastanza energia per funzionare, è consumare una ricca *varietà* di alimenti. L'evidenza mostra che seguire una dieta equilibrata, variata e nelle giuste quantità contribuisce a uno stile di vita felice e sano. La piramide alimentare² riportata di sotto illustra una dieta sana ed equilibrata.



Approfondimento sui diversi tipi di alimenti e l'origine dei nutrienti

Gli alimenti di base (come riso, patate, legumi, mais e frutta) sono in genere economici e ricchi di amidi, che forniscono energia all'organismo. Contengono inoltre alcune proteine, micronutrienti (soprattutto alcune vitamine del gruppo B) e fibre alimentari. Sono alimenti di largo consumo in tutto il mondo che variano in base ai contesti geografici e culturali. Per alcune persone, questi alimenti rappresentano una proporzione dominante dell'assunzione totale di nutrienti. Gli alimenti di base non forniscono però l'intera gamma di sostanze nutritive di cui l'organismo ha bisogno. Per questo, è importante consumare altri tipi di cibi, come ulteriore fonte di energia, proteine e micronutrienti.

Il latte. Il latte di origine animale e i suoi prodotti derivati (come yogurt e formaggio) sono un'eccellente fonte di proteine, lipidi e micronutrienti, come il calcio.

Le uova sono un'ottima fonte di proteine, lipidi e micronutrienti, principalmente vitamine B.

Carne, pollame e pesce sono fonti di proteine e spesso di lipidi. Contengono importanti quantità di ferro (in particolare le carni rosse), zinco e altri micronutrienti, tra cui alcune vitamine B e in particolare la vitamina B12.

Lo zucchero fornisce solo energia e nessun nutriente. Il consumo elevato di alimenti ricchi di zucchero è nocivo per la salute per diversi motivi. Le persone che consumano molti cibi e bevande ricchi di zucchero hanno una maggiore probabilità di diventare sovrappeso e obeso,

² M. Caroli, "Healthy eating Mediterranean way tasty tales for children and practical tips for adults", Locorotondo Editore

nonché di sviluppare malattie non trasmissibili correlate, tra cui diabete di tipo 2, malattie coronariche, ictus, asma e diversi tipi di tumore. Spesso queste persone non consumano una quantità sufficiente di alimenti nutritivi. Tra gli alimenti ad alto contenuto di zuccheri possiamo citare caramelle, lecca-lecca, bibite gassate, marmellate, dolci, torte e biscotti. Il consumo eccessivo di cibi zuccherati è anche dannosi per i denti.

La verdura e la frutta sono una fonte essenziale di micronutrienti e fibre alimentari, ma le quantità e il tipo di vitamine presenti variano a seconda del tipo. Ad esempio, le verdure di colore arancione (come patate dolci e carote) sono ottime fonti di vitamina A. La maggior parte della frutta e verdura fresca (se non troppo cotta) fornisce vitamina C. Le verdure di colore verde scuro contengono acido folico (che è fondamentale nella fase di sviluppo, cioè nell'adolescenza) e vitamina A. Il modo migliore per garantire un buon apporto di micronutrienti e fibre è consumare almeno cinque porzioni di frutta e verdura al giorno.

Il sale. Il sale è comunemente usato in cucina ed è contenuto nella maggior parte degli alimenti lavorati. Un consumo eccessivo di sale è deleterio per la salute e può causare ipertensione. Il sale iodato è una ricca fonte di iodio. Erbe, spezie, aglio e cipolle sono alcuni esempi di aromatizzanti che si possono usare al posto del sale per insaporire i piatti.

L'acqua. Il nostro organismo ha bisogno di circa 8 bicchieri di acqua al giorno e molto di più se sudiamo o siamo malati (ad esempio se abbiamo la febbre). Oltre all'acqua potabile, siamo soliti consumare acqua sotto forma di tè, minestre, frutta e verdura. Le bevande energetiche e sportive contengono acqua, ma non sono una scelta salutare a causa del loro elevato contenuto di zuccheri (vedere il riquadro 2 per maggiori dettagli)

RIQUADRO 2 - BEVANDE ENERGETICHE E SPORTIVE

La definizione di bevande energetiche e sportive include le bevande isotoniche, le acque arricchite di vitamine e le bevande ad alto tenore di caffeina. Tutte queste bevande contengono ingredienti che dicono di "fare" qualcosa in più, ad esempio aumentare il livello di energia e concentrazione, completare l'alimentazione o persino migliorare le prestazioni atletiche.

In realtà, né gli adolescenti né gli atleti hanno bisogno di consumare bevande sportive. Infatti, per garantire l'idratazione dell'organismo, nulla sostituisce l'acqua naturale.

Fai un esperimento: la prossima volta che hai sete, bevi una bibita zuccherata fino a soddisfare la tua sete. La volta successiva, bevi acqua. Noterai che, per soddisfare la sete, è bastata una quantità di acqua molto inferiore. Infatti, per idratare l'organismo, l'acqua è molto più efficace di qualsiasi bibita zuccherata.

Acque vitaminiche

Queste bevande, chiamate anche acque sportive o acque funzionali, sono disponibili in una varietà di aromi e con varie combinazioni di vitamine e minerali. Possono contenere zucchero, dolcificanti artificiali, ingredienti vegetali, ecc.

Le acque vitaminiche possono sembrare un rimedio veloce per colmare eventuali lacune nutrizionali nella propria dieta. Ma è consigliabile assumere questi nutrienti scegliendo pasti e merende sani. Queste bevande rischiano inoltre di fornire una quantità eccessiva di vitamine e sali minerali e superare l'apporto giornaliero raccomandato di alcune vitamine e minerali è dannoso per la salute.

Bevande energetiche

Le bevande energetiche promettono di incrementare i livelli di energia, potenziare la nutrizione e migliorare le prestazioni atletiche. La maggior parte di queste bevande contengono grandi quantità di zucchero e caffeina. Sia lo zucchero che la caffeina hanno effetti deleteri per la salute. Un eccesso di zucchero è dannoso per i denti e favorisce l'aumento di peso. Un eccesso di caffeina può causare nervosismo, disturbi di stomaco, problemi di concentrazione e sonnolenza.

Che cosa è meglio bere?

Prima, durante e dopo l'attività fisica, l'unica cosa di cui l'organismo ha veramente bisogno è l'acqua.

Esercizi e idee per stimolare gli studenti.

Signore e signori, benvenuti allo show dello stile di vita sano!

Dopo le lezioni e le discussioni sull'alimentazione sana e sui nutrienti, invita i tuoi studenti, i colleghi e il personale della scuola a "prendere la parola" ed esprimere la loro opinione su cosa significa per loro mangiare sano.

Puoi creare uno stand dell'oratore, dove filmare i vari interventi. E, dopo aver ottenuto l'autorizzazione dei genitori, puoi pubblicare i filmati degli studenti sui canali social media o TV della scuola oppure includere i link dei video nella newsletter o nel sito web della scuola.

Un metodo simile può essere utilizzato anche per:

- 🕒 Raccogliere idee su come organizzare una campagna di sensibilizzazione all'alimentazione sana.
- 🕒 Chiedere agli studenti di creare una pubblicità per promuovere l'alimentazione sana.
- 🕒 Coinvolgere gli studenti nell'analisi critica delle pubblicità del "cibo spazzatura" e chiedere loro di identificare le frasi (a volte le falsità) che li convincono a comprare un certo prodotto. Un'idea divertente è girare una parodia di un spot pubblicitario mettendo in evidenza le tecniche di marketing utilizzate per influenzare le scelte alimentari degli adolescenti.

La settimana del cibo

Puoi organizzare una settimana di attività per celebrare tradizioni, ricette locali e internazionali, ma anche le persone che coltivano, producono, lavorano, confezionano, trasportano e cucinano i vari alimenti. Includi nella settimana del cibo un programma di documentari, dibattiti e interviste oppure dedica un numero speciale della newsletter della scuola all'iniziativa. Se possibile, concentra le attività nelle pause tra le lezioni per non influire sul piano di studi.

Promuovi la settimana del cibo pubblicandola sui social media della scuola e organizza concorsi di ricette sane per coinvolgere gli studenti e le loro famiglie a pubblicare i loro selfie mentre preparano ricette sane.

Il vincitore è...

Per incoraggiare il consumo di merende e bevande salutari, chiedi ad ogni studente di preparare una "scheda dell'alimentazione sana" da mostrare ai compagni e agli insegnanti. Poi discuti in classe le schede degli studenti creando una dinamica positiva per cui chi ha scelto i cibi più sani fornisce idee a chi ha fatto scelte meno salutari. Collabora con altri docenti per premiare la migliore classe della scuola (non singoli studenti) con una bella attività, ad esempio una visita a un museo, una giornata al parco o un concerto.

Ripensa alla tua bevanda

Invita gli studenti a discutere del contenuto di zucchero delle varie bevande che consumano. Questa attività è utile anche per insegnare loro a leggere le etichette nutrizionali. Una volta raccolte abbastanza informazioni, costruisci insieme agli studenti il "Tabellone delle bevande", come quello illustrato di sotto. Chiedi agli studenti di presentarlo alle altre classi. Oltre a fornire conoscenze utili, questo esercizio potrebbe motivare i giovani a ripensare alla loro bevanda preferita...

Un'altra idea interessante è invitare gli studenti a riflettere sui messaggi chiave delle pubblicità di "cibo spazzatura" e bibite gassate. Come è possibile che una bibita gassata ti renda il leader del gruppo o il migliore giocatore della squadra?



Fonti

European Childhood Obesity Group (ECOG)

[The free ECOG Obesity ebook, Chapter – Nutrition, Food Choices & Eating Behavior](#), 2019

"Healthy eating Mediterranean way tasty tales for children and practical tips for adults", M. Caroli, Locorotondo editore

Organizzazione mondiale della sanità (OMS)

[Linee guida dietetiche espresse in termini di alimenti di FAO/OMS](#) , 2006

[Dieta sana](#) , 2018

Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura (FAO)

<http://www.fao.org/3/y5740e/y5740e00.htm#Contents>

PARTE I - BUONE PRATICHE DI EDUCAZIONE ALIMENTARE

Stili di interazione contro la discriminazione e risoluzione dei conflitti

“Gli effetti della discriminazione per il peso sulla salute mentale”

Riassunto

Questo capitolo vuole porre una riflessione sulle dinamiche di discriminazione per il peso, nelle quali si imbattono gli insegnanti durante il lavoro quotidiano con gli allievi nel contesto scolastico.

Lavori scientifici hanno mostrato come già dai tre anni i bambini descrivano negativamente i coetanei e gli adulti in grane sovrappeso; soggetti obesi riferiscono di avere ricevuto commenti e prese in giro dalle elementari all'università e di non essere mai riusciti a fronteggiare la situazione.

Verso questa problematica gli stessi insegnanti mostrano, molto spesso, atteggiamenti stereotipati verso le abilità degli alunni in sovrappeso, stigmatizzandoli come disordinati, fortemente emotivi e meno portati al successo.

Queste ricerche depongono verso una necessità di sensibilizzazione e di formazione sull'obesità anche degli insegnanti richiamandoli ad un impegno personale volto a favorire un cambiamento culturale che annulli l'idea che il ragazzo che soffre di obesità sia da discriminare come diverso.

Goffman (1963) definisce la discriminazione sociale come un vero e proprio “marchio” che lega l'individuo, cui è rivolto, a caratteristiche ed attributi negativi, producendo un profondo effetto di discredito. Si tratta di un fenomeno complesso che si manifesta con la messa in atto di una serie di atteggiamenti stigmatizzanti, risposte emozionali negative e comportamenti discriminatori nei confronti dei membri di un sottogruppo (Corrigan, 2000; Link & Phelan, 2001).

In psicologia sociale questo il comportamento umano, ricco di stereotipi e pregiudizi, viene definito con il concetto di “*deumanizzazione esplicita*”: tendenza a ritenere che un soggetto sia meno umano rispetto ad un altro. Il deumanizzare include anche i concetti di causare, facilitare e/o giustificare i maltrattamenti inflitti; in esso il ruolo centrale viene svolto da convinzioni e attribuzioni di completa responsabilità e colpa, del soggetto interessato, per la sua condizione (Weiner, Perry, & Magnusson, 1988).

Stili di interazione contro la discriminazione e risoluzione dei conflitti

L'obesità è il sintomo di un malessere collettivo di una società ultraveloce e piena di false competizioni, dove il più forte vince ed in rarissimi casi di gira per dare una mano a chi ne ha bisogno. Non vi è tempo per chi è fuori dagli schemi e non vuole perdere tempo con chi corre diversamente, e senza porsi in discussione gli attribuisce le colpe per la propria condizione; ciò si esprime con comportamenti di disappunto, rabbia, riprovazione e scarsa empatia che a loro volta, danno luogo a comportamenti sanzionatori piuttosto che di sostegno. Ne è riprova che se parlando di una persona obesa se ne accentuano le caratteristiche comportamentali (abbigliamento, modo di atteggiarsi, fantasie su come mangia ecc.) il pregiudizio si rafforza, mentre se si cerca di dare una spiegazione in termini medici e di caratteristiche genetiche la portata degli stereotipi negativi si riduce.

In generale, possiamo distinguere due tipi di discriminazione:

1. Stigma pubblico (*public stigma*) il modo in cui la popolazione generale stigmatizza soggetti con problematiche fisiche o psichiche;

2. Auto-stigma (*self-stigma*), fa riferimento alla risposta allo stigma pubblico, con una riduzione dei livelli di autostima ed autoefficacia in coloro che vengono stigmatizzati. In questa categoria

rientrano sia coloro che sono vittima di discriminazione sia di coloro che se ne prendono cura, es: *caregivers*, familiari, amici, etc. (Corrigan & Watson, 2002).

Nel grande universo adolescenziale del sovrappeso e dell'obesità, lo stigma rappresenta una discriminazione da parte della società, adulta e dei coetanei, nei confronti di quanti vivono o hanno vissuto esperienze di disagio personale profondo. Ma cosa si cela dentro quel mondo voluminoso, stigmatizzato e discriminato, che gli altri non percepiscono?

L'adolescente obeso si trova in una condizione di grande voglia di vivere chiusa in una fortezza; spesso sono persone con una grande sensibilità emotiva, in grado di percepire velocemente il dolore degli altri a cui però non sanno come rispondere se non con il silenzio, il rispetto e l'attesa di riuscire a fare qualcosa. Hanno una grande fame di affetto, non di cibo, di rapporti con gli altri dove esprimersi realmente per quello che sono e che possono dare.

Proprio l'attesa di tutto questo li fa sentire paragonabili ad un bruco che prima o poi si tramuterà in farfalla e sarà libera di volare: essere se stessa.

La perversione del circolo vizioso, innestato dallo stigma sociale, se non interrotto in tempi rapidi può condurre il giovane l'obeso a situazioni estreme ovvero fino al disagio psicologico ed emotivo grave (disturbi del comportamento alimentare, disturbi depressivi gravi fino al suicidio) indice del volersi togliere di mezzo.

Lo stigma, tra i più giovani, si manifesta in modo subdolo perché molto spesso non viene espresso in maniera verbalmente esplicita ma con atteggiamenti impliciti "anti-grasso".

La risposta del giovane discriminato si evidenzia nella tendenza ad interiorizzare il pregiudizio nei loro confronti e a peggiorare le proprie condizioni di salute, mettendo in atto più frequentemente comportamenti non salutari trascurandosi volutamente per non essere oggetto di critiche.

La discriminazione e lo stigma possono implicare gravi conseguenze anche per colui che mette in atto tali comportamenti. La letteratura scientifica afferma che ragazzi e ragazze violenti e bulli presentano un maggior rischio di: tentativi di suicidio, disturbi di ansia e depressione, disturbi dell'attenzione, fobia sociale e scolare, scarsa autostima, abuso di sostanze etc.

In tal senso è necessario considerare che il pregiudizio e il comportamento discriminante nascondono, molto spesso, una richiesta di aiuto, più o meno consapevole.

Molto utile sarebbe, da parte degli insegnanti, un lavoro mirato sulle *Life Skills*: le abilità cognitive, emotive e relazionali di base, che rendono gli individui capaci di agire in modo positivo ed efficace sul piano sia individuale che sociale.

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) "*le Life Skills sono le competenze che portano a comportamenti positivi e di adattamento che rendono l'individuo capace di far fronte efficacemente alle richieste e alle sfide della vita di tutti i giorni*".

Il nucleo fondamentale delle *Life Skills* identificato dall'OMS è costituito da 10 competenze di base, che afferiscono sia all'area cognitiva (la risoluzione di problemi, il senso critico o le capacità decisionali), sia a quella emotivo-relazionale:

1. Consapevolezza di sé
2. Gestione delle emozioni (intelligenza emotiva)
3. Gestione dello stress
4. Empatia
5. Creatività
6. Senso critico

7. Prendere buone decisioni
8. Risolvere problemi
9. Comunicazione assertiva
10. Relazioni efficaci

Il *roleplaying didattico* si presta molto a questo tipo di necessità, soprattutto per la tematica scelta (discriminazione per obesità), il tipo di utenza (i giovani), il luogo di svolgimento (il contesto scolastico) e i conduttori (gli insegnanti).

Il *roleplaying* è un'attività che prevede la messa in scena di una situazione incontro-scontro fra persone e ruoli diversi nella quale entrano in gioco valenze comportamentali, emotivo-affettive, psico-sociali e pedagogiche. Questa simulazione è utile a far apprendere una parte razionale e una emotiva di fenomeni e situazioni complesse che devono essere gestite in relazioni con altri.

L'insegnante dovrà dividere i ragazzi in gruppi (massimo quattro gruppi in totale) e dargli come compito quello di realizzare piccole scene in cui ci sia come tematica centrale la condizione di obesità e il suo vissuto nell'esperienze di vita quotidiana. Nel preparare l'attività, l'insegnante deve definire l'obiettivo, che sarà sempre rappresentato dall'acquisizione/modificazione di un comportamento con una parte emotiva. Successivamente sarà utile creare una griglia di osservazione e valutazione per ogni scena rappresentata, che tutti i ragazzi dovranno avere, in cui verranno suggeriti alcuni indicatori di interesse da osservare, che devono sia emergere dalla simulazione e sia corrispondere agli obiettivi posti.

Ogni gruppo, a turno, dovrà rappresentare la propria scena, rispettando i tempi stabiliti dall'insegnante; nel mentre, i ragazzi degli altri gruppi dovranno compilare la scheda d'osservazione.

Al termine di ogni rappresentazione, gli attori di ogni gruppo dovranno specificare i loro compiti e parti, così da rendere chiara agli altri la loro scena. Al termine di tutte le scene, l'insegnante dà inizio alla discussione in gruppo, sulla base dei risultati delle schede d'osservazione, conducendo fino alla condivisione di comportamenti assertivi da parte di tutti.

Bisogna sottolineare come durante il role playing sia indispensabile che il conduttore-insegnante, di fronte al conflitto, si approcci aprendo una riflessione su quanto accaduto e provato dai singoli; lo stesso, dopo aver dato ai ragazzi un po' di tempo per le spiegazioni e i chiarimenti, accetterà solamente eventuali proposte di risoluzione.

L'utilità di questo tipo di esercizio, mediante i giochi di ruolo, prevede sia un approccio preventivo al conflitto tra i ragazzi sia un approccio esperenziale, permettendo agli stessi di vivere in prima persona le emozioni legate al mettersi nei panni di un altro, per raggiungere un obiettivo comune.

Conclusioni

Tra i giovani troviamo varie "etichette" di discriminazione, tra di esse ai primi posti ci sono l'orientamento sessuale e l'aspetto fisico, in particolare l'essere grasso o grassa. Ciò che sconcerta, oltre alla crescente diffusione in questi ultimi anni, è il fatto che il luogo oggetto di questi comportamenti molto spesso è la scuola.

Bisogna dunque interrogarsi su quali forme siano più efficaci supportare le organizzazioni scolastiche, luogo deputato alla crescita e alla formazione dei ragazzi.

Sono gli stessi giovani che suggeriscono di essere aiutati nel capire e combattere le discriminazioni legate alle sofferenze proprie della loro età.

Diventa dunque importante rafforzare la formazione degli insegnanti, spesso inadeguata rispetto alle problematiche giovanili. Ciò emerge anche dal fatto che molti programmi di miglioramento della salute possono, in realtà aumentare la presenza dello stigma del peso, in quanto

nonostante aspirino a contenere il fenomeno sottostimano il sostegno all'accettazione individuale del peso e della diversità delle forme del corpo tra gli adolescenti.

PARTE I - BUONE PRATICHE DI EDUCAZIONE ALIMENTARE

Creazione di zone sicure nelle scuole

Ossia: Come far perdere agli studenti l'interesse per il cibo spazzatura senza vietarlo? I divieti provocano spesso reazioni negative e il fascino del proibito, negli adolescenti molto più che negli adulti.

Le opzioni

Un primo passo sono sicuramente i nostri manuali di formazione e l'insegnamento che fornirai ai tuoi studenti. Spiegare le cose e divulgare la conoscenza è un mezzo potente che spesso porta a rivedere le proprie idee. Basti pensare alle lunghe campagne di sensibilizzazione sul fumo e sulle droghe.

Nudging

Un altro possibile approccio è il nudging (o "spinta gentile"). Il nudging trae origine dall'economia comportamentale ed è un metodo per influenzare il comportamento delle persone senza forzarle. Il termine è stato usato per la prima volta da Richard H. Thaler e Cass R. Sunstein. (Fonte: <http://www.princeton.edu/~tleonard/reviews/nudge.pdf>)

Il nudging è inteso a incoraggiare inconsciamente le persone a comportarsi in un certo modo. In teoria, il nudging dovrebbe spingere le persone a fare le scelte giuste. Esistono però molti esempi negativi di nudging nel settore alimentare e nei supermercati. Due esempi:

14. Snack e dolci alla cassa. Come avrai notato, sono sempre esposti in bella vista mentre attendiamo in fila per pagare. Alquanto improbabile trovare frutta vicino alle casse... Questa tecnica prende di mira i bambini, trasformando inevitabilmente una spesa rilassata in una prova di stress per tutta la famiglia.
15. Le diciture degli alimenti. Alcuni alimenti ci sembrano più sani perché dicono di contenere meno grassi o zuccheri. Questo è scritto ben chiaro sulla confezione, spesso con la parola "Light". Ad un esame più attento, noteremo che gli ingredienti ridotti sono sostituiti da additivi altrettanto dannosi per la salute.

Questo è un tentativo di controllarci inconsciamente o, se si preferisce, di "manipolarci". Il principio del nudging può essere usato in modo positivo a scuola e nella nostra vita. Ad esempio, lo si può adottare nel contesto di un progetto scolastico che coinvolge gli studenti. I vantaggi sono molteplici:

- 🕒 Assimilare i contenuti del manuale
- 🕒 Sviluppare idee proprie per la possibile realizzazione
- 🕒 Creare un effetto moltiplicatore nella scuola
- 🕒 Coinvolgere gli studenti nella vita scolastica quotidiana rafforza l'accettazione.

Questi progetti sono inoltre utili per promuovere le competenze trasversali (o soft skills), come il lavoro di squadra, la capacità di risolvere i conflitti e l'empatia. Quale potrebbe essere un esempio di progetto?

Progetto Scuola sana

In un progetto a più fasi, trasformiamo la nostra scuola in un ambiente sano, ma senza imporre divieti.

🕒 **Fase 1 - Informazione**

Creare poster che indicano e differenziano chiaramente cibi sani e cibi non sani.

- Esempio 1: una serie di poster con immagini di barrette di cioccolato e accanto il numero di cubetti di zucchero che contengono e l'indicazione dell'apporto giornaliero di zucchero raccomandato.
- Esempio 2: l'immagine di uno studente che mangia una mela a scuola. Il detto sempre valido: "Una mela al giorno leva il medico di turno" può essere adattato ad altri alimenti e linee guida locali.
- Esempio 3: una serie di poster con foto di studenti che si allontanano disgustati da un fast-food.
- Esempio 4: un poster con l'immagine di una tabella nutrizionale di un alimento non sano, con i componenti nocivi per l'organismo scritti in rosso.

Creare uno stand di informazioni sul tema dell'alimentazione sana. Si possono anche organizzare gare con domande semplici per coinvolgere gli studenti. Non ci sono limiti all'immaginazione degli studenti e spesso rimaniamo stupiti della loro creatività!

🕒 **Fase 2 - Coinvolgimento dei genitori**

- Informare e spiegare il progetto ai genitori. I genitori potrebbero voler partecipare. Un'ottima educazione alimentare non porta a nulla se i genitori a casa agiscono in senso opposto. Vi è anche il rischio di causare conflitti familiari controproducenti. I genitori sono generalmente sensibili ai rischi per la salute dei loro figli. Oltre al sovrappeso, parlare di diabete e malattie cardiovascolari è un buon modo per coinvolgere i genitori.
- Cucinare insieme ai genitori. Questa attività porta sempre esperienze positive. I genitori cucinano insieme ai bambini nell'ambiente scolastico, sotto la guida di un professionista. Oltre al beneficio didattico, genitori e bambini condividono una bella esperienza insieme.

🕒 **Fase 3 - Adattamento dell'offerta alimentare a scuola**

Spesso i chioschi e le mense scolastiche vendono i cibi che piacciono agli studenti. Non sempre però questi cibi coincidono con uno stile di vita sano. Usando la tecnica del nudging e l'esperienza dei supermercati, possiamo stimolare una domanda per scelte alimentari sane.

Ecco alcuni esempi:

- Chiosco: cambiare il posizionamento dell'assortimento, mettendo i cibi sani in bella vista (alcuni chioschi vendono già frutta) in modo da renderli più facilmente accessibili. Esporre dolci, snack e cibi spazzatura nei posti più lontani e nascosti. Puoi coinvolgere gli studenti o il gruppo di lavoro in questa iniziativa e far decidere loro dove posizionare i vari prodotti.
- Prezzi
La scuola può decidere di aumentare il prezzo dei cibi spazzatura per scoraggiarne l'acquisto. Il risparmio che ne deriva potrebbe favorire l'acquisto di alimenti sani.
- Mensa scolastica
Se la scuola ha una mensa o una caffetteria, si può rivedere il menu.
 - Privilegiare i cibi sani
 - Includere le etichette nutrizionali degli alimenti
 - Aumentare il prezzo dei cibi meno sani per favorire le scelte alimentari giuste.

🕒 **Fase 4 - Monitoraggio**

I cibi venduti nel chiosco della scuola sono registrati numericamente.

Calcolare le quantità di dolci e snack venduti nelle 2-3 settimane precedenti all'inizio del progetto, in modo da avere un metro di misura.

Una volta avviato il progetto, continuare a registrare i dati di vendita settimanale di chioschi e mense scolastiche.

Idealmente, dall'inizio del progetto, le vendite di cibi spazzatura dovrebbero diminuire di settimana in settimana. Se ciò non accade, parlare con gli studenti per comprenderne le ragioni.

Oltre a misurare il successo del progetto in questione, questa attività è utile per insegnare agli studenti a valutare un progetto. Si può inoltre sfruttare l'effetto di apprendimento, per cui nel corso del progetto ci si può concentrare su determinati fattori per orientare i risultati nella direzione desiderata.

Infine:

non scoraggiarti se l'inizio sembra difficile. Un progetto che si prefigge un obiettivo di questo tipo richiede tempo e pazienza.

[1 Evaluating Parents and Adult Caregivers as "Agents of Change" for Treating Obese Children: Evidence for Parent Behavior Change Strategies and Research Gaps](#), Circulation March 6, 2012, Vol 125, Issue 9

PARTE II – STRUMENTI DIDATTICI

CAPITOLO I – FONDAMENTI DELLA NUTRIZIONE

Sezione 1: IDENTIFICARE LE DIVERSE FAMIGLIE ALIMENTARI

Nota Bene: per aiutarvi a scrivere il programma delle lezioni, sentitevi liberi di contattare le scuole partner (preferibilmente una che parli la vostra lingua):

- 🕒 **Doukas School (GR)**, persona di contatto: Thomas Economou (t.economou@doukas.gr)
- 🕒 **Liceo Scientifico Enrico Fermi (IT)**, persona di contatto: Costanza Chirico (costanzachirico74@gmail.com) & Marco Varletta (jose_varletta@hotmail.it)
- 🕒 **Athénée Royale de la Rive Gauche (BE)**, persona di contatto: Abbas Armut (a.armut@arrg.be)

Informazioni sul piano delle lezioni		
Soggetto: Cibo e nutrienti		Allineamento del curriculum: (Scienze/Sport)
Tema: Nutrienti e dieta sana		Durata: 1 ora e mezzo
Livello: Scuola superiore	Età: 12-14	Lingua: Inglese

Conoscenze necessarie (Conoscenze che bisogna avere prima dell'inizio del corso)
Quali esperienze, conoscenze e competenze precedenti portano gli studenti a questa esperienza di apprendimento? Gli studenti non hanno bisogno di particolari conoscenze o abilità precedenti.

Obiettivi (Gli insegnamenti che gli studenti acquisiscono dopo il corso)
Struttura principale:

Mangiare bene, nel senso di cibo sano e gustoso, è uno dei piaceri della vita. I bambini e gli adulti che mangiano diete sane ed equilibrate hanno molta energia per crescere bene godono della vita (lavoro, studio, gioco, divertimento con amici e fratelli) e di un forte sistema immunitario, il che significa meno infezioni e altre malattie.

Qual è l'argomento della lezione?

Questa sezione riguarda le famiglie alimentari e le sostanze nutritive.

Cosa voglio che gli studenti imparino?

Gli studenti impareranno a conoscere gli alimenti e le sostanze nutritive (macro e micro), i grassi, gli acidi grassi e il colesterolo, i diversi tipi di alimenti e la provenienza delle sostanze nutritive e riceveranno informazioni interessanti sulle bevande energetiche.

Cosa voglio che capiscano e che siano in grado di fare alla fine della lezione?

Che siamo ciò che mangiamo! Che i nutrienti sono divisi in due grandi famiglie. Che i grassi sono una fonte di energia e contengono diversi "grassi-nutrienti". Che il nostro corpo usa diversi macro e micronutrienti in modi diversi, e che il modo migliore per essere sicuri di ottenere abbastanza di ogni nutriente e abbastanza energia è quello di mangiare un mix equilibrato di alimenti. Saranno in grado di discernere i diversi tipi di alimenti e la provenienza dei nutrienti. Che gli adolescenti e anche gli atleti non hanno bisogno di bevande sportive, ma solo di acqua pura per rimanere idratati.

Cosa voglio che tolgano a questa particolare lezione?

Gli adolescenti devono appropriarsi del modo in cui consumano il cibo. Questa lezione aumenterà la consapevolezza del cibo e delle sostanze nutritive che gli adolescenti consumano e li aiuterà a scegliere una dieta equilibrata e varia.

Perché sono importanti?

Questa sezione è importante perché fornisce loro informazioni essenziali su argomenti che hanno un impatto sulla loro vita quotidiana e sul loro futuro.

Strategie di insegnamento

(Come l'insegnante si approccia allo studente nell'insegnamento)

Come posso aiutare i miei studenti a raggiungere gli obiettivi di apprendimento?

Attraverso l'uso di:

- Rappresentazione pratica di esercizi (es: organizzare una settimana di attività per celebrare tradizioni, ricette locali o internazionali. Capire come leggere l'etichetta di una bevanda e valutare il contenuto di zucchero delle bevande).
- Discussione di gruppo (es: invitare studenti, insegnanti e personale a "prendere la parola").
 - ⌚ - Valutazione tra pari (peer review) e degli insegnanti (es.: promuovere il consumo di snack e bevande salutari facendo controllare agli studenti e timbrando una "carta del buon mangiatore").

Attività di apprendimento

(Opportunità date agli studenti per sviluppare la conoscenza degli obiettivi di apprendimento)

Elenco dettagliato delle attività che compongono il piano delle lezioni

Possibile utilizzo di strumenti pedagogici: Si prega di fare riferimento alle estensioni per esempi concreti.

- strumenti multimediali
- immagini, illustrazioni, tabelle
- esercizi
- progetti artigianali
- discussioni
- ⌚ - etc, etc.

Vautazione

(Valutazione prima, durante e dopo la lezione)

La valutazione è presente in varie fasi durante tutta la lezione.

La conoscenza dello studente può essere valutata attraverso un semplice test sul contenuto della lezione o attraverso attività o progetti intorno al contenuto della lezione. (Per esempi si vedano le estensioni qui sotto).

Risorse (Materiale / Equipaggiamento)

Cosa devo avere per completare questa lezione?

Il materiale visivo a supporto dei diversi punti della lezione può facilitare la comprensione e la partecipazione dello studente. (esempio: piramide alimentare, quantità effettiva di zucchero in una bevanda, etc, etc.)

Altre fonti utili:

- **Gruppo europeo per l'obesità infantile (ECOG):** L'ebook gratuito di ECOG sull'obesità, Capitolo - Nutrizione, scelte alimentari e comportamento alimentare, 2019 - "Sana alimentazione mediterranea, gustosi racconti per bambini e consigli pratici per adulti", M. Caroli, Locorotondo editore
- **Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS):** Consultazione tecnica FAO/OMS sulle linee guida alimentari nazionali, 2006, Dieta sana, 2018
- **Organizzazione delle Nazioni Unite per l'alimentazione e l'agricoltura (FAO):**
<http://www.fao.org/3/y5740e/y5740e00.htm#Contents>

Estensioni

Cosa posso fare dopo la lezione?

1. Signore e signori, benvenuti allo spettacolo di speakeraggio di uno stile di vita sano!

Dopo le lezioni e la discussione su cibo e sostanze nutritive, invitate gli studenti, gli insegnanti e il personale a "prendere la parola" e a esprimere i loro pensieri e le loro opinioni su cosa significa per loro mangiare sano.

Per fare ciò, create uno stand "Speaker's Corner" dove poter filmare i discorsi e poi, dopo un'attenta revisione e dopo aver ricevuto l'autorizzazione scritta dei genitori ad utilizzare i video, promuoveteli sul social network o sul canale televisivo della scuola o inoltrate il link video attraverso la newsletter della scuola o il sito web.

Un approccio simile può essere utilizzato anche per:

- Farsi delle idee su come procedere con una campagna sulla nutrizione e lanciare una campagna per un'alimentazione sana.
- Invitarli a simulare una pubblicità per un'alimentazione sana
- Stimolarli a fare un'analisi critica della pubblicità del cibo spazzatura, chiedendo loro di individuare le frasi, a volte le bugie, che li convincono ad acquistare un certo prodotto. Sarebbe divertente girare una parodia dello spot che metta in evidenza le tecniche di marketing utilizzate per orientare le scelte di acquisto degli adolescenti.

2. Settimana del cibo

Organizzare una settimana di attività per celebrare le tradizioni, le ricette locali o internazionali, le persone che coltivano, mangiano, lavorano, confezionano, trasportano e cucinano il cibo, etc, etc...Se possibile, come parte della settimana, guardare documentari, organizzare dibattiti e interviste, dedicare un numero speciale della newsletter/rivista della scuola. Ove possibile, concentrate le attività durante le pause per evitare l'impatto sui programmi scolastici.

Promuovere la settimana attraverso una campagna sui social media e, nell'ambito di essa, ospitare

un concorso di ricette di cibi sani che induca gli studenti e le loro famiglie a postare selfselezioni con i cibi in vetrina.

3. Il vincitore è...

Promuovere il consumo di spuntini e bevande salutari facendo controllare a uno studente e timbrando una "carta del buon mangiatore" per i suoi coetanei e gli insegnanti in classe. 4. Analizzare con gli studenti le schede su base bisettimanale e creare una dinamica positiva in cui coloro che mangiano cibi più sani forniscono idee a coloro che prendono opzioni meno salutari. Coordinarsi con gli altri insegnanti e premiare la classe più performante, non i singoli studenti, nella scuola con una bella attività (visitare un museo, una giornata al parco, andare a un concerto).

4. 4. Ripensare

Invitare gli studenti a discutere il contenuto di zucchero delle bevande. Questa attività implica anche la comprensione di come leggere l'etichetta di una bevanda. Poi, quando le informazioni sono disponibili, costruire una "bacheca delle bevande" come quella nella foto qui sotto e presentarla alle altre classi. Questo esercizio fornirà conoscenze utili e per alcuni potrebbe essere un'opportunità per ripensare la loro bevanda preferita...

Sulla stessa linea sarebbe interessante invitare gli studenti a riflettere su alcuni dei messaggi principali della pubblicità del cibo spazzatura e delle bevande gassate. Com'è possibile che bere una bibita gassata ti renda il più figo del gruppo o ti faccia diventare il miglior giocatore di tutti?

PARTE II – STRUMENTI DIDATTICI

CAPITOLO I – FONDAMENTI DELLA NUTRIZIONE

Sezione 2: NUTRIENTI E RELATIVO RUOLO NELL'ORGANISMO

MONITORARE L'ASSUNZIONE DI PROTEINE (1)

Informazioni sul piano delle lezioni

Soggetto: Chimica/Biologia	Curriculum:	
Argomento: Monitorare l'assunzione di proteine	Durata: 1,5 ora	
Livello: scuola grado I-III	Fascia di età: 16-18	Lingua: Italiano

Conoscenze necessarie

(Conoscenze che bisogna avere prima dell'inizio del corso)

- 🕒 Conoscenza dei macronutrienti
- 🕒 Saper leggere le etichette delle confezioni di prodotti alimentari e la tabella della composizione degli alimenti
- 🕒 Conoscenza dei livelli di assunzione giornaliera raccomandati per i macronutrienti

Obiettivi

(Gli insegnamenti che gli studenti acquisiscono dopo il corso)

Argomento: Monitorare l'assunzione di proteine

Obiettivi:

- 🕒 Gli studenti sono in grado di pianificare un pasto focalizzandosi sul suo apporto proteico
- 🕒 Gli studenti conoscono i principali alimenti ricchi di proteine

- 🕒 Gli studenti conoscono i principali ruoli delle proteine nel corpo umano
- 🕒 Gli studenti sono informati sui principali rischi conseguenti ad eccesso o carenza proteica

Strategie di insegnamento

(Come l'insegnante si approccia allo studente nell'insegnamento)

Come posso aiutare i miei studenti a raggiungere gli obiettivi di apprendimento?

Attraverso l'uso di:

- discussioni di gruppo
- lavoro in coppia
- valutazione del docente

Attività di apprendimento

(Opportunità date agli studenti per sviluppare la conoscenza degli obiettivi di apprendimento)

Esercizio 1. (20 minuti)

Il docente chiede agli studenti di scrivere 3-6 alimenti ricchi di proteine di loro conoscenza ed elencarli alla classe, mentre il docente li trascrive sulla lavagna (o analogo).

Esercizio 2. (20 minuti)

Gli studenti divisi in coppie devono individuare, in base alle loro personali conoscenze, gli alimenti corretti o sbagliati elencati dai compagni, indicandoli sulla lavagna (o analogo) a turno.

Esercizio 3. (20 minuti)

Il docente fornisce agli studenti una lista dei principali alimenti ricchi di proteine, sia di origine animale che vegetale. La classe discute della differenza tra proteine animali e vegetali, soffermandosi sulla necessità di complementare l'apporto proteico di origine vegetale, attraverso la combinazione di alimenti appartenenti a gruppi di alimenti vegetali differenti. La discussione pone l'accento sulle conseguenze per la salute del consumo di carni rosse e lavorate, come da dichiarazione OMS del 2015. Inoltre, i principali problemi di salute legati ad eccesso o carenza di proteine vengono elencati ed il docente rimarca l'importanza di un corretto apporto proteico quando viene svolta attività fisica intensa.

Esercizio 4. (30 minuti)

Gli studenti vengono divisi in coppie e viene loro richiesto di pianificare una giornata alimentare, che sia in grado di fornire il giusto apporto proteico, considerando il peso corporeo e il livello di attività fisica sostenuto.

Utilizzando la lista degli alimenti ricchi di proteine fornita dal docente, gli studenti calcoleranno il quantitativo di proteine fornito dal menu.

Gli studenti possono utilizzare la seguente tabella per inserire i cibi scelti e relativa quantità di proteine

apportate:

PASTO	ALIMENTO RICCO DI PROTEINE	ALTRI CIBI INSERITI	Totale PROTEINE (g)
COLAZIONE			
PRANZO			
CENA			
MERENDA			

Vautazione

(Valutazione prima, durante e dopo la lezione)

Valutazione: gli studenti riceveranno un punto per ogni esercizio correttamente svolto.

- ⌚ Esercizio 1 – Gli studenti in grado di elencare 3 alimenti ricevono mezzo punto, mentre se ne elencano 6 ricevono un punto.
- ⌚ Esercizio 2 - Gli studenti ricevono un punto lavorando in coppia per elencare i cibi corretti o sbagliati.
- ⌚ Esercizio 3 - Gli studenti ricevono un punto partecipando attivamente alla discussione.
- ⌚ Esercizio 4 - Gli studenti in grado di pianificare 2 pasti corretti (alimenti e conteggio proteine corretti) ricevono mezzo punto, mentre se ne pianificano 4 ricevono un punto.

Risorse

(Materiale / Equipaggiamento)

Di cosa necessito per realizzare questa lezione?

- ⌚ Lavagna o analogo
- ⌚ Fogli di carta bianca e penne
- ⌚ Calcolatrice
- ⌚ Opzionale: un computer con connessione internet per la ricerca della composizione degli alimenti elencati dagli studenti e non presenti nella lista fornita dal docente.

Estensioni

Ogni studente riporterà gli alimenti ricchi di proteine consumati a casa in una giornata. Calcolerà poi il contenuto proteico quotidiano per valutare se la dieta della famiglia raggiunge oppure supera la quantità quotidiana raccomandata di proteine.

PARTE II – STRUMENTI DIDATTICI

CAPITOLO I – FONDAMENTI DELLA NUTRIZIONE

Sezione 2: NUTRIENTI E RELATIVO RUOLO NELL'ORGANISMO

- FERRO E ZINCO (2)

Informazioni sul piano delle lezioni		
Soggetto: Chimica/Biologia		Curriculum:
Argomento: Monitorare l'assunzione di ferro e zinco		Durata: 2 ore
Livello: scuola grado I-III	Fascia di età: 16-18	Lingua: Italiano

Conoscenze necessarie

(Conoscenze che bisogna avere prima dell'inizio del corso)

- 🕒 Conoscenza dei micronutrienti
- 🕒 Saper leggere le etichette delle confezioni di prodotti alimentari e la tabella della composizione degli alimenti
- 🕒 Conoscenza dei livelli di assunzione giornaliera raccomandati per i micronutrienti

Obiettivi

(Gli insegnamenti che gli studenti acquisiscono dopo il corso)

Argomento: Monitorare l'assunzione di ferro e zinco

Obiettivi:

- 🕒 Gli studenti sono in grado di pianificare un pasto focalizzandosi sul suo apporto di

ferro/zinco/vitamina C

- 🕒 Gli studenti conoscono i principali alimenti ricchi di ferro/zinco/vitamina C
- 🕒 Gli studenti conoscono i principali ruoli dei micronutrienti nel corpo umano
- 🕒 Gli studenti sono informati sui metodi di cottura migliori per preservare il contenuto di vitamina C nel cibo
- 🕒 Gli studenti conoscono il ruolo positivo/negativo di alcune sostanze in relazione alla biodisponibilità di ferro e zinco nei cibi
- 🕒 Gli studenti sono informati sui principali rischi conseguenti ad eccesso o carenza di ferro e zinco

Strategie di insegnamento

(Come l'insegnante si approccia allo studente nell'insegnamento)

Come posso aiutare i miei studenti a raggiungere gli obiettivi di apprendimento?

Attraverso l'uso di:

- discussioni di gruppo
- lavoro in coppia
- valutazione del docente

Attività di apprendimento

(Opportunità date agli studenti per sviluppare la conoscenza degli obiettivi di apprendimento)

Esercizio 1. (15 minuti)

Il docente chiede agli studenti di scrivere 3-6 alimenti ricchi di ferro/zinco di loro conoscenza ed elencarli alla classe, mentre il docente li trascrive sulla lavagna (o analogo).

Esercizio 2. (20 minuti)

Gli studenti divisi in coppie devono individuare, in base alle loro personali conoscenze, gli alimenti corretti o sbagliati elencati dai compagni, indicandoli sulla lavagna (o analogo) a turno.

Esercizio 3. (15 minuti)

Il docente chiede agli studenti di scrivere 3-6 alimenti ricchi di vitamina C di loro conoscenza ed elencarli alla classe, mentre il docente li trascrive sulla lavagna (o analogo).

Esercizio 4. (20 minuti)

Gli studenti divisi in coppie devono individuare, in base alle loro personali conoscenze, gli alimenti corretti o sbagliati elencati dai compagni, indicandoli sulla lavagna (o analogo) a turno.

Esercizio 5. (15 minuti)

Il docente fornisce agli studenti una lista dei principali alimenti ricchi di vitamina C, ferro e zinco, sia di origine animale che vegetale. La classe discute sul contenuto di micronutrienti nei cibi in relazione alla loro qualità, includendo la modalità di coltivazione/allevamento, se biologica o tradizionale, la provenienza, regionale, nazionale o straniera, se crudo o cotto, se di stagione oppure no. Inoltre, i principali problemi di salute legati ad eccesso o carenza di micronutrienti vengono elencati ed il docente spiega i concetti di biodisponibilità ed antinutrienti per consentire agli studenti di pianificare correttamente i pasti.

Esercizio 6. (35 minuti)

Gli studenti vengono divisi in coppie e viene loro richiesto di pianificare una giornata alimentare, che

includa un alimento ricco di vitamina C ad ogni pasto, insieme ad un alimento ricco di ferro e uno di zinco.

Utilizzando la lista degli alimenti ricchi di proteine fornita dal docente, gli studenti calcoleranno il quantitativo di ferro, zinco e vitamina C fornito dal menu.

Gli studenti possono utilizzare la seguente tabella per inserire i cibi scelti e relativa quantità di nutrienti apportate:

PASTO	ALIMENTO RICCO DI FERRO	ALIMENTO RICCO DI ZINCO	ALIMENTO RICCO DI Vit. C	Totale FERRO (mg)	Totale Vit C (mg)	Altri cibi inseriti
COLAZIONE						
PRANZO						
CENA						
MERENDA						

Vautazione

(Valutazione prima, durante e dopo la lezione)

Valutazione: gli studenti riceveranno un punto per ogni esercizio correttamente svolto.

- ⌚ Esercizio 1 - Gli studenti in grado di elencare 3 alimenti ricevono mezzo punto, mentre se ne elencano 6 ricevono un punto.
- ⌚ Esercizio 2 - Gli studenti ricevono un punto lavorando in coppia per elencare i cibi corretti o sbagliati.
- ⌚ Esercizio 3 - Gli studenti in grado di elencare 3 alimenti ricevono mezzo punto, mentre se ne elencano 6 ricevono un punto.
- ⌚ Esercizio 4 - Gli studenti ricevono un punto lavorando in coppia per elencare i cibi corretti o sbagliati.
- ⌚ Esercizio 5 - Gli studenti ricevono un punto partecipando attivamente alla discussione.
- ⌚ Esercizio 6 - Gli studenti in grado di pianificare 2 pasti corretti (alimenti e conteggio nutrienti corretti) ricevono mezzo punto, mentre se ne pianificano 4 ricevono un punto.

Risorse

(Materiale / Equipaggiamento)

Di cosa necessito per realizzare questa lezione?

- ⌚ Lavagna o analogo
- ⌚ Fogli di carta bianca e penne
- ⌚ Calcolatrice
- ⌚ Opzionale: un computer con connessione internet per la ricerca della composizione degli alimenti elencati dagli studenti e non presenti nella lista fornita dal docente.

Estensioni

Ogni studente riporterà gli alimenti ricchi di ferro/zinco/vitamina C consumati a casa in una giornata. Calcolerà poi il contenuto di tali nutrienti quotidiano per valutare se la dieta della famiglia ne fornisce le quantità quotidiane raccomandate.

PART II – STRUMENTI DIDATTICI

CAPITOLO II – COME LA NUTRIZIONE INFLUISCE SUL CORPO E SULLA MENTE

Sezione 1 – STABILIRE UN PUNTO DI PARTENZA PER GLI STUDENTI

Informazioni sul piano delle lezioni		
Soggetto: Biologia		Curriculum:
Argomento: A cosa servono i nutrienti?		Durata: 1,5 ora
Livello: scuola grado I-III	Fascia di età: 16-18	Lingua: Italiano

Conoscenze necessarie (Conoscenze che bisogna avere prima dell'inizio del corso)
<ul style="list-style-type: none">🕒 Conoscenza elementare della composizione dei principali alimenti🕒 Conoscenza della definizione di macronutrienti e micronutrienti🕒 Conoscenza elementare della anatomia e fisiologia del corpo umano

Obiettivi (Gli insegnamenti che gli studenti acquisiscono dopo il corso)
Argomento: A cosa servono i nutrienti?
Obiettivi: <ul style="list-style-type: none">🕒 Gli studenti sono in grado di scegliere le fonti alimentari migliori per un apporto di nutrienti

specifico

- 🕒 Gli studenti conoscono gli alimenti preventivi che mantengono il corpo sano e ben nutrito
- 🕒 Gli studenti conoscono gli alimenti da evitare per prevenire le più comuni patologie croniche

Strategie di insegnamento

(Come l'insegnante si approccia allo studente nell'insegnamento)

Come posso aiutare i miei studenti a raggiungere gli obiettivi di apprendimento?

Attraverso l'uso di:

- 🕒 discussioni di gruppo
- 🕒 lavoro in coppia
- 🕒 valutazione del docente

Attività di apprendimento

(Opportunità date agli studenti per sviluppare la conoscenza degli obiettivi di apprendimento)

Esercizio 1. (20 minuti)

Il docente chiede di formare gruppi di tre studenti, poi ogni gruppo ricerca sul web le migliori fonti alimentari di proteine, grassi, ferro, calcio, folati, antiossidanti. Ogni gruppo deve fornire due fonti per ogni gruppo alimentare.

Esercizio 2. (40 minuti)

Il docente instaura una discussione sulle caratteristiche anatomo-fisiologiche del corpo umano e come il cibo, attraverso i suoi nutrienti, può aiutarlo a funzionare correttamente. I gruppi, formati in precedenza, possono disegnare schematicamente alcuni organi del corpo (ad es.: cervello, sangue, muscoli, ossa), riempiendo l'organo rappresentato con foto o disegni di due alimenti che contengano i nutrienti noti per essere salutari per tale organo (ad es.: noci/cervello, uova/muscoli, barbabietola/sangue, cavolo riccio/ossa). In alternativa, i disegni possono essere creati con il computer.

Esercizio 4. (30 minuti)

Il docente chiede agli studenti di riempire la seguente tabella, specificando che i componenti di ogni gruppo possono contenere più di un ingrediente principale, come accade con la frutta a guscio, che è ricca di proteine ma anche di grassi, oppure con alcuni tipi di verdure a foglia verde che sono ricche di folati ma anche calcio biodisponibile.

CATEGORIE DI CIBI	NUTRIENTI PRINCIPALI	RUOLO NEL CORPO
CEREALI		
LEGUMI		

FRUTTA A GUSCIO		
VERDURE		
CARNE		
PESCE		
UOVA		
LATTE E FORMAGGI		
FRUTTA		

Vautazione

(Valutazione prima, durante e dopo la lezione)

Valutazione: gli studenti riceveranno uno-due punti per ogni esercizio correttamente svolto.

- ⌚ Esercizio 1 - Gli studenti in grado di elencare 2 alimenti ricevono mezzo punto, mentre se ne elencano 4 ricevono un punto.
- ⌚ Esercizio 2 – Gli studenti ricevono mezzo punto partecipando attivamente alla discussione, mentre ricevono un punto se elencano un alimento.
- ⌚ Esercizio 3 - Gli studenti in grado di elencare I ruoli dei nutrienti di 4 categorie ricevono un punto, mentre se li elencano per le 9 categorie ricevono due punti.

Risorse

(Materiale / Equipaggiamento)

Di cosa necessito per realizzare questa lezione?

- ⌚ Lavagna o analogo
- ⌚ Fogli di carta bianca e penne
- ⌚ Opzionale: un computer con connessione internet ed una stampante

Estensioni

Ogni studente chiederà alla propria famiglia dettagli circa le patologie dei parenti più prossimi e le loro abitudini alimentari. Una possibile connessione tra carenza oppure eccesso di nutrienti, in relazione alle malattie riscontrate, può essere ipotizzata e discussa con il docente e gli altri studenti.

PARTE II – STRUMENTI DIDATTICI

CAPITOLO II – COME LA NUTRIZIONE INFLUISCE SUL CORPO E SULLA MENTE

Sezione 2 – RISCHI ASSOCIATI A UN CONSUMO ECCESSIVO DI GRASSI SATURI E GRASSI IDROGENATI

Lesson Plan Information		
Soggetto: chimica/ biologia		Allineamento del curriculum:
Tema: Impatto sull'organismo di un consumo eccessivo di grassi saturi/trans		Durata: 45 minuti
Livello: I-III scuola superiore	Età: 16-18	Lingua: Inglese

Conoscenze necessarie (Conoscenze che bisogna avere prima dell'inizio del corso)

- ⌚ Conoscenza della chimica di base dei grassi: ripartizione, struttura.
- ⌚ Conoscenza delle regole di salute e sicurezza in un laboratorio chimico.

Obiettivi (Gli insegnamenti che gli studenti acquisiscono dopo il corso)

L'impatto sull'organismo di un consumo eccessivo di grassi saturi

- 🕒 Gli studenti acquisiranno conoscenze sui grassi saturi, insaturi e trans.
- 🕒 Gli studenti acquisiranno conoscenze sull'impatto dei grassi sulla salute umana.
- 🕒 Gli studenti acquisiranno conoscenze dell'impatto sulla salute del consumo eccessivo di grassi saturi / grassi trans.
- 🕒 Gli studenti acquisiranno le conoscenze sulle fonti di grassi.
- 🕒 Gli studenti acquisiranno conoscenze sull'interpretazione delle etichette.

Grazie alle conoscenze acquisite, gli studenti saranno in grado di fare scelte alimentari appropriate nella vita di tutti i giorni e di limitare il consumo eccessivo di grassi saturi / trans.

Strategie di insegnamento

(Come l'insegnante si approccia allo studente nell'insegnamento)

Rappresentazione pratica dell'esperimento

- 🕒 Discussione di gruppo
- 🕒 Valutazione tra pari (peer review)
- 🕒 Valutazione dell'insegnante

Attività di apprendimento

(Opportunità date agli studenti per sviluppare la conoscenza degli obiettivi di apprendimento)

Esercizio 1. (5 minuti)

L'insegnante dà ad ogni studente delle carte con l'esercizio "vero / falso" e spiega come completare il compito.

Cosa sapete dei grassi? Vero / falso:

- a. La fonte di acidi grassi saturi è la carne e i prodotti animali: (vero)
- b. Il consumo di grassi trans contribuisce ad allungare la vita:
(falso)
- c. I grassi nella dieta quotidiana dovrebbero costituire il 50% dell'energia: (falso)
- d. Il consumo eccessivo di grassi saturi può portare a malattie cardiovascolari:
(vero).
- e. 1 grammo di grasso fornisce 9 kcal: (vero)

Esercizio 2. (10 minuti)

A coppie, gli studenti scrivono su un pezzo di carta 16 prodotti che mangiano più spesso.

L'insegnante fa domande e le scrive sulla lavagna:

1. Quali dei prodotti della vostra lista sono ricchi di acidi grassi saturi?
2. Quali dei prodotti della vostra lista sono ricchi di acidi grassi insaturi?
3. Quali dei prodotti della vostra lista sono ricchi di grassi trans?
4. Quali sono i grassi più grassi della vostra lista (buoni/male)? 5. Confrontare i risultati a coppie?
5. Cosa potete modificare nella vostra dieta per includere più grassi sani?

Discussione aperta: l'impatto del consumo eccessivo di grassi saturi e trans sulla salute.

Eserizio 3. (10 minuti)

Da una raccolta di etichette alimentari preparate dall'insegnante, gli studenti disegnano 2 etichette casualmente e hanno il compito di confrontare le composizioni dei prodotti e di valutarne la presenza di grassi buoni e cattivi.

Esempi di etichette per la preparazione dei seguenti prodotti: butter,

- 🕒 margarina,
- 🕒 cialde al cioccolato,
- 🕒 snack salati,
- 🕒 patatine,
- 🕒 cioccolato,
- 🕒 yogurt alla frutta,
- 🕒 yogurt naturale,
- 🕒 formaggio a pasta dura,
- 🕒 prosciutto (salumi),
- 🕒 olio d'oliva,
- 🕒 noccioline,
- 🕒 semi di girasole / semi di zucca,
- 🕒 latte,
- 🕒 formaggio cremoso,
- 🕒 maionese.

Esercizio 4. Esperimento (25 minuti)

L'insegnante prepara le attrezzature e i reagenti necessari per la realizzazione dell'esperimento. L'insegnante esegue l'esperimento e ne osserva il progresso. Insieme all'insegnante discutono i risultati dell'esperimento.

Problema della ricerca: qual è la struttura dei grassi vegetali e animali?

Ipotesi: I grassi animali, allo stato solido, sono principalmente composti saturi e composti vegetali - insaturi.

Cosa serve: burro, strutto, olio di girasole, olio di colza, acqua di bromo, provette, pinza per provette, bruciatore.

Istruzioni: Mettere il burro nella prima provetta, lo strutto nella seconda, l'olio di girasole nella terza e l'olio di colza nella quarta.

Riscaldare le provette con il burro e lo strutto in modo che queste sostanze si sciolgano.

Aggiungere 3 cm³ di acqua di bromo in tutte le provette e agitare.

Riassunto

Durante l'esperimento è stata osservata la decolorazione dell'acqua di bromo in presenza di olio di girasole e di colza. Dopo l'aggiunta di acqua di bromo al burro fuso e allo strutto, non sono stati osservati cambiamenti di questo tipo. I composti insaturi scoloriscono l'acqua di bromo. Su questa base, si conclude che gli oli vegetali sono composti insaturi le cui molecole contengono un legame multiplo tra gli atomi di carbonio. I grassi animali sono composti saturi contenenti legami singoli.

Vautazione

(Valutazione prima, durante e dopo la lezione)

Valutazione:

- ⌚ Esercizio 1. Lo studente riceve 1 punto per ogni risposta corretta. 2. Lo studente completa l'esercizio rispondendo correttamente ad almeno 3 risposte.
- ⌚ Esercizio 2. Lo studente completa l'esercizio partecipando alla discussione e rispondendo alle domande a coppie.
- ⌚ Esercizio 3: Lo studente supera l'esercizio confrontando correttamente la composizione delle etichette e scegliendo il prodotto giusto.
- ⌚ Esercizio 4: Lo studente completa l'esercizio partecipando attivamente all'esperimento e formulando correttamente le conclusioni.

Risorse

(Materiale / Equipaggiamento)

Materiale/equipaggiamento necessario per la lezione:

- ⌚ lavagna e pennarello
- ⌚ fogli di carta
- ⌚ etichette e sacchetto per etichette
- ⌚ burro, strutto, olio di girasole, olio di colza
- ⌚ acqua al bromo, provette, morsetto per provette, bruciatore

Estensioni

Un compito da svolgere a casa per ogni studente:

Ogni studente scrive il proprio menu per un giorno di un giorno selezionato della settimana e segna su di esso i prodotti ricchi di grassi buoni e cattivi. Valutano il loro menu in termini di contenuto di grassi alimentari.

PARTE II – STRUMENTI DIDATTICI

CAPITOLO II – COME LA NUTRIZIONE INFLUISCE SUL CORPO E SULLA MENTE

Sezione 3: L'IMPATTO SULL'ORGANISMO DI UN CONSUMO ECCESSIVO DI ZUCCHERI E ADDITIVI

Informazioni sul piano delle lezioni

Soggetto: chimica/ biologia		Allineamento del curriculum:
Tema: L'impatto sull'organismo di un consumo eccessivo di zuccheri e additivi		Durata: 45 minuti
Livello: I-III scuola superiore	Età: 16-18	Lingua: lingua madre

Conoscenze necessarie

(Conoscenze che bisogna avere prima dell'inizio del corso)

Conoscenza delle norme OHS (salute e sicurezza) in un laboratorio chimico.

Obiettivi

(Gli insegnamenti che gli studenti acquisiscono dopo il corso)

Tema:

- 🕒 L'impatto sull'organismo di un consumo eccessivo di zuccheri e additivi

Goals:

- 🕒 Lo studente è in grado di definire gli additivi alimentari
- 🕒 Lo studente può identificare il gruppo di additivi alimentari in base alla prima cifra del codice "E", ad esempio coloranti, conservanti, etc, etc.
- 🕒 Lo studente sa che esistono additivi naturali, sintetici (identici a quelli naturali), artificiali (sintetici)
- 🕒 Lo studente è in grado di determinare il potenziale danno alla salute (nessun rischio, piccolo o significativo in caso di consumo elevato)
- 🕒 Lo studente sa come evitare un consumo eccessivo di additivi alimentari insieme alla dieta

Strategie di insegnamento

(Come l'insegnante si approccia allo studente nell'insegnamento)

- 🕒 Breve lezione
- 🕒 Brainstorm
- 🕒 Discussione di gruppo
- 🕒 Rappresentazione pratica dell'esperimento
- 🕒 Discussione di gruppo
- 🕒 Valutazione alla pari (peer review)
- 🕒 Valutazione dell'insegnante

Attività di apprendimento

(Opportunità date agli studenti per sviluppare la conoscenza degli obiettivi di apprendimento)

1. Una breve introduzione agli additivi nel cibo (15 minuti).

- 🕒 Spiegazione del concetto
- 🕒 Divisione degli additivi alimentari secondo l'INS (International Numbering System)
- 🕒 Ripartizione per origine: naturale, sintetica (identica al naturale), artificiale (sintetica)
- 🕒 Discussione della loro ulteriore divisione per il loro ruolo di additivi alimentari: coloranti, conservanti, antiossidanti, addensanti, emulsionanti, emulsionanti, aromi, regolatori di acidità, edulcoranti. L'insegnante spiega lo scopo del loro uso e fornisce esempi di additivi.

2. Esercizi #1 Brainstorming e lavoro di gruppo (10 minuti)

Etichette di cibo portate dall'insegnante. Possono essere in una forma stampata da Internet o sotto forma di foto scattate in un negozio. Durante la lezione, gli studenti leggono e valutano insieme all'insegnante il numero di additivi utilizzati (quanti additivi diversi sono presenti nel prodotto) e il loro tipo. Riconoscono i gruppi di additivi, gli additivi innocui e i composti con un certo rischio per la salute se consumati.

L'insegnante valuta le risposte degli studenti e corregge le risposte errate. Gli studenti scrivono i 5 additivi alimentari più comuni su fogli di carta.

L'insegnante enfatizza l'importanza di leggere le etichette alimentari.

Additivo alimentare	Azione sul corpo	Esempio di prodotti

4. Esercizi #2 (20 minuti)

L'insegnante mostra agli studenti un'etichetta di Coca Cola, poi chiede a uno degli studenti volenterosi di leggere la composizione. Gli studenti trovano sull'etichetta l'acido ortofosforico (E338).

Gli studenti eseguono dei compiti e l'insegnante chiede loro delle osservazioni relative ai risultati dei singoli esperimenti.

L'acido fosforico (V) è usato nella produzione di fertilizzanti nei preparati dentali: porcellana dentale e cemento. È anche una componente dei preparati per la pulizia dei mozzi delle ruote (cerchioni). Purtroppo è anche una sostanza che si trova nelle bevande a base di cola e nella gelatina.

Proprietà fisiche H_3PO_4

- sostanza solida
 - senza colore
 - cristalline
 - solubili in acqua
-

Proprietà chimiche

- soluzione concentrata è corrosiva

Esperimento:

Versare la bevanda in tre bicchieri o tubi. Poi aggiungere a ciascuno di essi:

1. Chiodo arrugginito

- ⌚ Lasciare il chiodo per 10 minuti. La ruggine verrà rimossa. L'acido fosforico che si trova nella Coca Cola funziona efficacemente sulla ruggine, quindi può essere usato come antiruggine. Ciò significa che le proprietà dell'acido fosforico possono avere un forte effetto irritante sul tratto digestivo.

2. Indicatore universale (carta);

- ⌚ la carta ha cambiato il suo colore da giallo a rosso. Gli acidi macchiano la carta di rosso, il che significa che a causa dell'aggiunta di H_3PO_4 Coca Cola è acida.
- ⌚ **Un pezzo di gesso** (bisognerebbe informare i ragazzi che il gesso è carbonato di calcio).
- ⌚ Il gesso nella Coca Cola diventa marrone, diminuisce gradualmente, viene rilasciato gas incolore. Il pH delle bevande a base di coca-cola è fortemente acido. L'acido fosforico presente nella coca-cola scioglie il carbonato di calcio (gesso). Va detto che il carbonato di calcio è un composto di calcio, e che a sua volta è una componente delle ossa, conferisce loro durezza e resistenza. L'acido fosforico si lega al calcio, causando la demineralizzazione delle ossa, cioè porta alla lisciviazione del composto dall'osso, che aumenta il rischio di sviluppare l'osteoporosi più tardi nella vita. Inoltre, l' H_3PO_4 può sciogliere lo smalto dei denti.

Gli insegnanti possono eseguire esperimenti simili a quello con l'acido fosforico e il carbonato di calcio in anticipo. Un uovo dovrebbe essere immerso in cola preferibilmente per due settimane. Poi può essere portato in classe per consentire agli studenti di descrivere le loro osservazioni.

5. Sommario (5 minuti)

Gli studenti e i professori riassumono le informazioni più importanti della lezione:

- ⌚ gli additivi alimentari più comunemente usati e le conseguenze del loro eccessivo consumo
- ⌚ cosa fare per evitare un consumo eccessivo di additivi alimentari nella dieta quotidiana

Poi, il professore dà dei compiti da fare a casa extra.

Valutazione (Valutazione prima, durante e dopo la lezione)

- ⌚ Gli studenti partecipano attivamente alle lezioni, forniscono volentieri risposte e giustificano le loro scelte.
- ⌚ Gli studenti eseguono correttamente gli esperimenti.

Risorse (Materiale / Equipaggiamento)

Di cosa avete bisogno per completare questa lezione?

- ⌚ Proiettore - se l'insegnante prepara una presentazione multimediale come aiuto didattico. Tuttavia, questo non è necessario.
- ⌚ Se possibile – un computer con internet
- ⌚ Etichette alimentari.
- ⌚ Fogli bianchi di carta e penna.
- ⌚ Per completare l'esperimento: 3 bicchieri, un chiodo arrugginito, carta indicatore universale, gesso bianco (possibilmente un uovo preparato in precedenza)

Estensioni

Per il mese successivo, gli studenti analizzano le etichette dei prodotti alimentari sugli scaffali dei negozi e annotano gli additivi in essi contenuti, raggruppandoli in vari tipi di additivi. Se possibile, svolgono i compiti in forma elettronica, formando così un unico grande database di prodotti contenenti additivi specifici.

Sostanze additive	Gruppo di additive (per esempio coloranti)	Cibi

PARTE II - STRUMENTI DIDATTICI

CAPITOLO II - COME L'ALIMENTAZIONE INFLUENZA IL CORPO E LA MENTE

Sezione 4: L'IMPATTO CHE HA SULL'ORGANISMO UN AUMENTO DI PESO AVVENUTO IN MANIERA NON SALUTARE

Informazioni sul programma della lezione

Oggetto: Biologia/ Chimica		Allineamento con il programma di studio:
Argomento: L'impatto che ha sull'organismo un aumento di peso avvenuto in maniera non salutare		Durata: 45 minuti
Livello di istruzione:	Fascia di età: 14-18	Lingua: locale/nativa

Conoscenze necessarie

(Conoscenze che bisogna avere prima dell'inizio del corso)

Conoscenze riguardanti l'importanza di mantenere un peso corporeo salutare.

Differenze tra comportamenti salutari e non salutari che potrebbero influenzare l'aumento di peso.

Attività per l'apprendimento

(Opportunità date agli studenti per sviluppare la conoscenza degli obiettivi di apprendimento)

Esercizi 1 e 2 portano gli studenti a far pratica e ad informarsi in prima persona sul significato di "aumento di peso" e sugli zuccheri aggiunti nel cibo industriale.

Conoscenza dell'impatto sul corpo legate all'aumento di peso, al recupero del peso e alle sue conseguenze. Questi esercizi prevedono "risposte guidate" in quanto il loro scopo è principalmente quello di

sviluppare le capacità di pensiero critico degli studenti e la curiosità sui messaggi nascosti (occulti) che vengono utilizzati sui social network.

- ① Gli studenti impareranno a distinguere tra scelte salutari e non salutari
- ② Gli studenti svilupperanno le loro capacità di pensiero critico per quanto riguarda l'attenzione necessaria e le misure adeguate da adottare per raggiungere e mantenere un corpo sano.

Grazie alle conoscenze acquisite durante questa lezione gli studenti saranno in grado di fare scelte informate e consapevoli, di comprendere quali comportamenti possono portare ad acquisire un peso corporeo non salutare e perché è importante fare scelte differenti.

Strategie didattiche

(Come l'insegnante si approccia allo studente nell'insegnamento)

Come si possono aiutare gli studenti a raggiungere gli obiettivi di apprendimento?

- ① Discussione di gruppo
- ② Brainstorming
- ③ Lavori in classe e a casa mediante l'utilizzo di carta, forbici e colla
- ④ Presentazioni Powerpoint o presentazioni Keynote

Attività di apprendimento

(Opportunità date agli studenti per sviluppare la conoscenza degli obiettivi di apprendimento)

Esercizi 1 e 2 portano gli studenti a far pratica e ad informarsi in prima persona sul significato di "aumento di peso" e sugli zuccheri aggiunti nel cibo industriale.

Questi esercizi prevedono "risposte guidate" in quanto il loro scopo è principalmente quello di sviluppare le capacità di pensiero critico degli studenti e la curiosità sui messaggi nascosti (occulti) che vengono utilizzati sui social network.

Esercizio 1. Peso corporeo sano - le differenze (30 min)

Il docente chiede se gli studenti sanno cosa si intende per peso sano e "non sano" e che cosa suppongono potrebbe influire su un aumento di peso non salutare.

Al termine della discussione i concetti chiave che dovrebbero emergere sono:

Peso sano: per mantenere un peso sano gli adolescenti hanno la necessità di trascorrere

più tempo all'aperto praticando giochi di movimento e avere un'alimentazione equilibrata a base di frutta, verdura, cereali integrali, carni magre e latticini a basso contenuto di grassi. Hanno anche bisogno di consumare meno bibite e bevande zuccherate che sono una delle principali cause di obesità a questa età.

Fornire anche informazioni sui prodotti come il nome e il marchio. Molto spesso è presente un'immagine che rappresenta il prodotto, che può essere più o meno veritiera. Include anche informazioni nutrizionali e contenuti di vario tipo e grafica.

Aumento di peso "non sano": Si sviluppa gradualmente nel tempo a causa di una dieta povera dal punto di vista nutrizionale e delle scelte sullo stile di vita, come ad esempio: mangiare grandi quantità di alimenti trasformati o fast food (spesso ad alto contenuto di grassi e zuccheri), bere troppi alcolici (l'alcol contiene un'elevata quantità di calorie e le persone che ne bevono molto sono spesso in sovrappeso)

Variazione ciclica del peso (o Weight cycling): è un fenomeno che prevede una rapida e drastica alternanza tra periodi di perdita e di recupero di peso. Quando le variazioni di peso avvengono a seguito a importanti restrizioni dietetiche o a regimi alimentari squilibrati vengono anche definite "yo-yo". Le variazioni di peso possono essere di lieve entità (aumento e perdita di circa 2-5 Kg) oppure più importanti (20 Kg o più).

Body positivity: fa riferimento al fatto che tutte le persone meritano di avere un'immagine positiva del proprio corpo indipendentemente dagli ideali di forma corporea, taglia e aspetto fisico imposti dalla società e dalla cultura popolare.

Alcuni degli obiettivi del movimento di body positivity includono l'impegno a modificare il modo in cui la società considera il corpo e promuovere l'accettazione di tutte le forme corporee.

IL GIOCO DEL "GUADAGNO"

Prestando attenzione agli ingredienti e a tutte le informazioni scritte sulle etichette alimentari gli studenti dovranno evidenziare tutti gli ingredienti che se utilizzati quotidianamente possono facilitare un aumento di peso "non salutare" e spiegare le loro opinioni al riguardo.

Il docente deve sottolineare le differenze tra un aumento di peso normale, un aumento di peso non sano e la sindrome dello yo-yo) intendendo per "normale" l'aumento di peso fisiologico legato all'accrescimento durante il periodo dell'adolescenza.

Il docente può fare riferimento al concetto di BMI (Body Mass Index) e alle tabelle "PESO/ALTEZZA per ETA" presenti alla fine del manuale dello studente.

Successivamente in base al canale/programma televisivo più visto dai ragazzi e/o alla rivista/giornale più letto e/o all'influencer più seguito su FB/IG o Tiktok l'esercizio potrebbe continuare come segue:

ogni gruppo di studenti dovrà presentare i propri risultati di fronte alla classe.

Se possibile ogni gruppo (costituito da 3-5 persone) può classificare ogni programma televisivo/Giornale/Influencer in base ai comportamenti alimentari che vengono messi in evidenza e qual è il loro impatto sull'aumento di peso, scoprire se c'è una comunicazione guidata dalla pubblicità (a volte non esplicita) che spinge i giovani a consumare zuccheri, o bevande senza zucchero o iniziare/continuare ad avere comportamenti alimentari/fisse alimentari o dietetiche che potrebbero portare ad un aumento di peso non sano o a variazioni cicliche del peso.

Gli studenti devono utilizzare per la presentazione una presentazione di Powerpoint per favorire la discussione sull'influenza che i media hanno sui nei comportamenti alimentari.

In base a questo gli studenti dovranno analizzare i prodotti che compaiono nella pubblicità/programmi/ giornali/ riviste e controllare quali potrebbero o non potrebbero essere indicati da mangiare durante la giornata e la motivazione.

Inoltre possono classificare quali mass media è più sicuro per gli adolescenti perché non spinge ad un utilizzo del proprio corpo come unico mezzo di espressione oppure perché promuove la "body positivity"

Esercizio 2. Ripensa alla tua bevanda - (30 min)

Il docente chiede se gli studenti sanno cosa si intende per zuccheri, zuccheri aggiunti ed edulcoranti e come agiscono sull'aumento di peso se consumati quotidianamente e in quantità eccessive.

Al termine della discussione i concetti chiave che dovrebbero emergere sono:

Zucchero e zucchero aggiunto: con zucchero aggiunto si intende lo zucchero che viene aggiunto ai cibi o alle bevande durante la produzione, la cottura o al tavolo. Ha un valore nutrizionale nullo pur contribuendo ad aumentare l'intake calorico giornaliero (concetto di calorie vuote)

Il docente apre una discussione su quali informazioni dovrebbero essere importanti da conoscere sugli zuccheri e sugli edulcoranti e sull'importanza di evitare/limitare lo zucchero.

- ⌚ Perché è così importante essere informati sulla percentuale di zucchero aggiunto presente in quello che mangiamo e beviamo ogni giorno?
- ⌚ Ci sono alcuni zuccheri nascosti o una loro percentuale che dovrebbe essere conosciuta dagli adolescenti?

RIPENSA ALLA TUA BEVANDA

Il docente divide gli studenti in gruppi di 3 - 5 unità.

Ogni gruppo di studenti dovrà prima di tutto elencare e classificare in base al contenuto di zuccheri le bevande energetiche, le bevande aromatizzate e le bibite "conosciute" in ordine crescente partendo da quelle che hanno pochi zuccheri a quelle che ne contengono in elevata quantità.

Non vanno considerate le bevande "Sugarfree", "Zero" o "con dolcificanti".

La classificazione deve essere fatta seguendo gli esempi proposti nelle immagini sottostanti e utilizzando "carta, forbici e colla" o una "presentazione Powerpoint/ Keynote".





Ogni gruppo di studenti dovrà presentare i propri risultati alla classe con lo scopo di avviare una discussione sull'utilizzo degli zuccheri nei cibi e nelle bevande industriali.

Vautazione

(Valutazione prima, durante e dopo la lezione)

Gli studenti partecipano attivamente alla discussione di gruppo e prendono l'iniziativa durante il lavoro mostrando capacità di pensiero critico nel valutare sia il loro apporto quotidiano di cibi e bevande con e senza zucchero e i messaggi contenuti nei social network e nei media.

Risorse

(Materiale / Equipaggiamento)

- 🕒 Immagini o confezioni vere e proprie di bevande per lo svolgimento degli esercizi
- 🕒 Un Powerpoint con foto e/o domande per ogni esercizio (preparato dal docente e/o curato dagli studenti)

Estensioni

- 🕒 Se la scuola dispone di una piattaforma online gli studenti possono pubblicare le foto dei due esercizi per discutere in modo sicuro sugli influencer/video che promuovono messaggi "di salute" e sulle trappole che si nascondono dietro al consumo di bevande zuccherate. Tutto potrà essere discusso durante la prossima sessione in aula, creando una galleria.

PART II – STRUMENTI DIDATTICI

CAPITOLO II – COME LA NUTRIZIONE INFLUISCE SUL CORPO E SULLA MENTE

Sezione 5: SENSIBILIZZAZIONE SUGLI EFFETTI DELL'OBESITA' NELLA VITA

Informazioni sul piano delle lezioni		
Soggetto: studenti		Allineamento del curriculum::
Argomento: Sensibilizzazione sugli effetti dell'obesità nella vita		Durata: 45 minuti
Livello: II- III- IV- scuola superiore	Età: 14-18	Lingua: lingua madre

Conoscenze necessarie

(Conoscenze che bisogna avere prima dell'inizio del corso)

I ragazzi devono aver ben sviluppato comportamenti positivi e di adattamento che li rendono capaci di far fronte efficacemente alle richieste e alle sfide della vita quotidiana.

Obiettivi

(Gli insegnamenti che gli studenti acquisiscono dopo il corso)

L'età dell'adolescenza è un passaggio cruciale per tutti i ragazzi e le ragazze. I cambiamenti legati alla crescita fanno sì che avvenga "la metamorfosi" naturale da un corpo bambino a un corpo adulto, per il quale, soprattutto inizialmente, si provano sentimenti di estraneità e inadeguatezza. In particolare, per via della maturazione neurofisiologica, avviene anche un cambiamento nel rapporto con l'ambiente e con gli altri, che iniziano a essere visti sotto un'altra luce e con sfaccettature diverse rispetto al passato. Accade così che le relazioni familiari, con i genitori, insegnanti e amici, si modificano in una visione "più adulta", si iniziano a percepire i loro limiti, le loro incertezze e ciò può stimolare sentimenti di delusione e di solitudine.

Generalmente in adolescenza si attraversano questi cambiamenti in maniera positiva sia pur con difficoltà, ciò è utile per lo sviluppo di una propria autonomia e individualità di pensiero e di modo di essere.

Ognuno cambia e cresce in modo diverso e per questo, in alcuni casi, accettare i cambiamenti del proprio corpo e di quello degli altri può essere difficoltoso.

Partendo dal presupposto che i modelli psicosociali legati all'alimentazione appresi nell'infanzia tendono a essere mantenuti fino all'età adulta, va da sé che lo stile di vita e il comportamento rappresentano fattori determinanti nell'insorgenza del grave sovrappeso e dell'obesità nei ragazzi, in particolar modo: l'alimentazione e le abitudini alimentari, l'attività fisica, la sedentarietà e la componente psicosociale.

Con il proseguire della crescita, l'influenza dell'ambiente domestico e del comportamento genitoriale

viene a ridursi progressivamente, facendo spazio alla maggiore incidenza dei coetanei e di fattori esterni all'ambiente familiare.

Non bisogna dimenticare che l'esposizione costante e ripetuta a stress di natura sociale e di discriminazione fa sì che si attivi immediatamente un comportamento di chiusura e di tristezza, per l'incapacità di sovvertire tale condizione. Il giovane si percepisce come costantemente minacciato dagli altri; il senso di inadeguatezza davanti ad elevati standard sociali è sempre più pressante e iniziano ad insorgere i sintomi depressivi: la messa in atto di comportamenti come la paura di uscire, la paura di essere allontanati, la paura dell'essere ridicoli nel fare esercizi fisici. Una strada che conduce verso una solitudine profonda e non voluta dove il mangiare è l'unica risposta alle emozioni.

La scuola riveste un ruolo importante sullo sviluppo e sul mantenimento di abitudini di vita più o meno sane, in particolare per la possibilità di attuare programmi di sensibilizzazione sul problema dell'eccesso di peso e di educazione a scelte alimentari salutari.

Strategie di insegnamento

(Come l'insegnante si avvicina allo studente nell'insegnamento)

Per poter affrontare al meglio questa tematica, l'insegnante deve realizzare dei programmi di sensibilizzazione sugli effetti dell'obesità, i quali devono tenere in considerazione sempre il reale coinvolgimento dei ragazzi da realizzare in modo creativo, utilizzando le risorse disponibili e gli "input relazionali" che si raccolgono nell'ascolto attivo.

La comunicazione, si riconferma quindi una risorsa importantissima per la sensibilizzazione agli effetti prodotti dal sovrappeso e dall'obesità.

Indispensabile per ottenere un buon risultato di sensibilizzazione risulta essere la realizzazione di incontri di gruppo tra ragazzi e coetanei. Così facendo, sarà possibile comunicare con i giovani per far emergere la consapevolezza, del problema del peso, sull'accoglienza dello stesso, sul trasmettere corrette informazioni e sull'ascolto di quanti non riescono ad esprimersi, pur avendo il problema.

Attività di apprendimento

(Opportunità date agli studenti per sviluppare la conoscenza degli obiettivi di apprendimento)

Molto utili possono essere le seguenti attività, utilizzabili in base al tipo di obiettivo che l'insegnante vuole dare all'intervento, al tipo di gruppo che vuole costituire e all'età dei partecipanti:

- ⌚ Il *circle-time*: un'attività che permette di facilitare la comunicazione verbale e non verbale all'interno del gruppo classe, disponendo i ragazzi in cerchio in modo da permettere ad ognuno di vedere l'altro. L'insegnante, deve concordare con i ragazzi diverse regole imprescindibili in questa attività. Prima di tutto bisogna scegliere l'argomento (es. obesità come malattia, la vergogna, etc.) e il tempo di durata del *circle-time*; poi si concorda il silenzio, il rispetto delle pause e il rispetto per gli interventi altrui e dei relativi contenuti (es: evitare allusioni, sguardi e atteggiamenti di derisione, il parlare uno per volta, senza sopraffare l'altro. L'obiettivo è di creare un clima collaborativo e amichevole tra i membri del gruppo, che faciliti la discussione intono alla tematica dell'obesità. L'insegnante ha il compito di facilitare la discussione, di appuntare sulla lavagna le diverse posizioni che emergono e non svolge nessuna funzione autoritaria;
- ⌚ La visione di filmati o video: molto usata per attirare l'attenzione dei ragazzi e rendere più facile la comprensione degli argomenti. L'insegnante deve proporre dei film/video in cui viene descritta la condizione di obesità con tutte le conseguenze che può comportare, sia da un punto di vista fisiologico che psicologico e sociale. Il filmato deve mostrare comportamenti ottimali, sbagliati e/o da modificare e soprattutto deve essere in grado di attivare processi d'identificazione positivi. Dopo la visione del filmato, l'insegnante deve permettere agli studenti di esprimere liberamente le proprie emozioni e considerazioni. L'insegnante poi, può creare dei collegamenti tra le diverse scene e le emozioni create dalla visione, così da aiutare i ragazzi ad esprimere ulteriori elementi. I ragazzi dovranno mettere per iscritto tutte le idee e i significati che emergono, mentre uno di loro scrive contemporaneamente alla lavagna per condividere tutto ciò che emerge dalla discussione. Alla fine, resterà ad ognuno una scheda comune;
- ⌚ Le attività didattico-creative riguardanti alimentazione: i ragazzi cooperano attivamente, tutti insieme o divisi in piccoli gruppi, per acquisire ed allenare conoscenze e competenze, mirate alla

prevenzione di sovrappeso e obesità. Alcune attività possono essere i laboratori di cucina (conoscenza e manipolazione degli strumenti di creazione di un piatto cucinato, nel segno della condivisione, della cooperazione e della consumazione dei diversi tipi di cibo, più sano e spesso poco utilizzato); oppure i laboratori di educazione alimentare (si può effettuare contemporaneamente o separatamente rispetto al laboratorio di cucina. È possibile influenzare, in senso positivo, le abitudini quotidiane e le esperienze personali dei singoli ragazzi; inoltre può riguardare il perché e come gestire le abitudini rispetto al consumo del pasto.

Valutazione

(Valutazione prima, durante e dopo la lezione)

L'insegnante può riutilizzare la tecnica del *brain storming* per valutare le diverse conoscenze della tematica all'interno del gruppo classe. Il dibattito servirà all'insegnante per valutare la presenza di un cambiamento rispetto all'idea iniziale mostrata dalla classe sul problema dell'eccesso di peso e di educazione a scelte alimentari salutari.

Risorse

(Materiale / Equipaggiamento)

- ⌚ Spazio abbastanza grande, all'interno dell'aula, per poter svolgere il *circle-time*;
- ⌚ Aule con strumenti digitali per poter visionare un film/video (es. LIM – Lavagna Interattiva Multimediale, lettore dvd, schermo video, etc.)
- ⌚ Strumenti di indubbia attendibilità scientifica e, nello stesso tempo, adatto alla divulgazione della materia d'alimentazione tra i ragazzi (es. libri, depliant, foto, poster, video, tabelle etc).
- ⌚ Utensili e materiale relativo al cibo per poter svolgere il laboratorio di cucina;

Estensioni

Al termine delle diverse attività è possibile realizzare una discussione finale, utilizzando come tecnica quella del *focus group*, cui scopo è di rafforzare le conoscenze acquisite e creare un dialogo empatico e sincero nel gruppo dei ragazzi e tra questi ultimi, volto a sostenere la conoscenza reciproca e l'affidarsi alla classe.

BIBLIOGRAFIA:

La Prova A. "Apprendimento cooperativo in pratica. Proposte operative per attività di gruppo in classe" – Erickson, 2015;

Moretti V. "Emozioniamoci. Educazione emotiva in classe (12-17 anni)" – Erickson, 2017;

Johnson D.W., Johnson R.T., Holuber E.J. "Apprendimento cooperativo in classe. Migliorare il clima emotivo e il rendimento" – Erickson, 2015;

Strocchi M.C. "Promuovere relazioni positive in classe. Migliorare la comunicazione e prevenire il bullismo" – Erickson, 2011.

PARTE II - STRUMENTI DIDATTICI

CAPITOLO II - COME L'ALIMENTAZIONE INFLUENZA IL CORPO E LA MENTE

Sezione 6: EDUCARE GLI STUDENTI SUI PERICOLI DI ALCUNE DIETE E SUI DISTURBI ALIMENTARI

Nota bene: Questa sezione contiene 3 lezioni

Informazioni sul piano delle lezioni		
Oggetto: l'ideale di uomo e donna (ragazzo/ragazza o maschio/femmina) nella nostra società		Allineamento dei programmi di studio:
Argomento: Sviluppo / cambiamenti degli ideali nel tempo		Durata: 90 min
Livello di istruzione:	Fascia di età:	Lingua: locale/nativa

Conoscenze necessarie <i>(Conoscenze che bisogna avere prima dell'inizio del corso)</i>
Nessuna

Obiettivi <i>(Gli insegnamenti che gli studenti acquisiscono dopo il corso)</i>
<p>Questa unità serve come preparazione per un'altra lezione.</p> <p>Come sono cambiati gli ideali nel corso dei secoli? Quali fattori hanno influito su questi cambiamenti?</p> <p>Gli studenti dovrebbero comprendere come nascono gli ideali maschili e femminili e da cosa vengono influenzati.</p> <p>Gli studenti dovrebbero presentare i loro risultati di fronte alla classe acquisendo una certa esperienza nel parlare ed esporre dei concetti di fronte ad un gruppo.</p>

Strategie didattiche

(Come l'insegnante si approccia allo studente nell'insegnamento)

Come aiutare gli studenti a raggiungere gli obiettivi di apprendimento?

- 🕒 Brevi rimandi da parte del docente per spiegare gli obiettivi e i compiti. (10 minuti)
- 🕒 Formazione di piccoli gruppi / produzione di materiali (5 minuti)
- 🕒 Creazione di piccoli gruppi di lavoro per rispondere ad alcune domande (45 minuti)
 - Cos'è un ideale femminile/maschile? Cosa intendono i ragazzi (gli studenti) per "corpo ideale"
 - È sempre stato così?
 - Fare alcuni riferimenti al Rinascimento, al XIX secolo, a metà del XX secolo (Twiggy), fine del XX secolo/ inizio del XXI secolo
 - Il concetto di "corpo ideale" potrebbe essere correlato alla disponibilità di cibo (vedi carenze alimentari) avvenute nei tempi precedenti?
 - Breve presentazione del lavoro di ciascun gruppo e discussione dei risultati ottenuti (30 minuti)

Attività per l'apprendimento

(Opportunità date agli studenti per sviluppare la conoscenza degli obiettivi di apprendimento)

Elenco dettagliato delle attività che compongono il programma della lezione

Immagini / illustrazioni delle diverse epoche e gli ideali della bellezza

Poster con diverse epoche: gli studenti dovrebbero assegnare ad ogni immagine un'epoca

1-2 tablet / PC per ogni gruppo di lavoro - se disponibile

Flipchart (lavagna a fogli mobili) / lavagna / proiettore / poster per presentare i risultati

Vautazione

(Valutazione prima, durante e dopo la lezione)

La valutazione è presente in varie fasi durante tutta la lezione.

Risorse

(Materiale / Equipaggiamento)

- 🕒 Se disponibile 1 tablet / PC con accesso a Internet per ogni gruppo di lavoro
- 🕒 Lavagna a fogli mobili / poster per la presentazione dei risultati
- 🕒 Penne
- 🕒 Immagini o illustrazioni relative agli ideali di bellezza nelle diverse epoche (se in formato digitale non so disponibili)
- 🕒 Lavagna interattiva

Lezione n°2

Informazioni sul programma della lezione		
Oggetto: l'ideale di uomo e donna (ragazzo/ragazza o maschio/femmina) nella nostra società		Allineamento dei programmi di studio:
Argomento: Sviluppo / cambiamenti degli ideali nel tempo		Durata: 90 min
Livello di istruzione:	Fascia di età:	Lingua: locale/nativa

Conoscenze di base e abilità preliminari necessarie

(La conoscenza preliminare è la conoscenza che l'allievo possiede già prima di acquisirne di nuove)

L'ultimo argomento della lezione "Sviluppo e cambiamenti degli ideali corporei nel tempo"

Obiettivi

(Gli insegnamenti che gli studenti acquisiscono dopo il corso)

Sulla base della precedente unità di apprendimento gli studenti dovrebbero ora considerare l'attuale concetto di ideale corporeo e capire se è solo di un ideale o se corrisponde alla realtà.

Da dove viene questo ideale?

Quali sono le reazioni quando qualcuno non corrisponde a questo ideale e cosa può innescare nella persona interessata.

Questa lezione tratta anche gli effetti psicologici, l'influenza del marketing, dei social media e degli influencer.

Anche in questo gli studenti dovrebbero presentare i loro lavori alla classe e acquisire una certa esperienza nel parlare ed esporre dei concetti di fronte ad un gruppo.

Strategie didattiche

(Come l'insegnante si avvicina allo studente nell'insegnamento)

Come aiutare gli studenti a raggiungere gli obiettivi di apprendimento?

- ⌚ Brevi rimandi da parte del docente per spiegare gli obiettivi e i compiti. (5 minuti)
- ⌚ Una breve domanda tra gli studenti su quale sia l'attuale ideale di donna e uomo. (Riferimento agli ultimi risultati del lavoro) (5 minuti)
- ⌚ Formazione di piccoli gruppi / realizzazione di materiali (5 minuti)
- ⌚ Creazione di piccoli gruppi di lavoro per rispondere ad alcune domande (45 minuti)
- ⌚ Che influenza hanno i social media e il marketing sull'ideale femminile e maschile?
- ⌚ Le celebrità influenzano il nostro concetto di "ideale"?
- ⌚ Permettiamo a noi stessi di essere messi sotto pressione da queste figure ideali per essere come loro? Cosa stiamo facendo per raggiungere questo ideale?
- ⌚ Possiamo davvero raggiungere questo ideale e ha senso raggiungerlo?
- ⌚ Il nostro comportamento nei confronti delle persone che sono lontane da questo ideale è diverso da quelli che invece lo rispecchiano? In caso affermativo, in che modo è diverso?
- ⌚ Pensi di essere in sovrappeso e di doverti confrontare ogni giorno con l'ideale di un corpo magro? Come ti senti o come ti sentiresti?
- ⌚ Breve presentazione del lavoro di ciascun gruppo e discussione dei risultati ottenuti

Attività di apprendimento

(Opportunità date agli studenti per sviluppare la conoscenza degli obiettivi di apprendimento)

Lista dettagliata delle attività che compongono il programma della lezione

- 🕒 Accesso alla rete Internet
- 🕒 Poster con diverse epoche: gli studenti dovrebbero assegnare ad ogni immagine un'epoca
- 🕒 1-2 tablet / PC per ogni gruppo di lavoro - se disponibile
- 🕒 Flipchart (lavagna a fogli mobili) / lavagna / proiettore / poster per presentare i risultati

Valutazione

(Valutazione prima, durante e dopo la lezione)

La valutazione è presente in varie fasi durante tutta la lezione.

Risorse

(Materiale / Equipaggiamento)

- 🕒 Se disponibile 1 tablet / PC con accesso a Internet per ogni gruppo di lavoro
- 🕒 Lavagna a fogli mobili / poster per la presentazione dei risultati
- 🕒 Penne
- 🕒 Lavagna interattiva, se possibile

Lezione n°3

Informazioni sul piano delle lezioni		
Oggetto: l'ideale di uomo e donna (ragazzo/ragazza o maschio/femmina) nella nostra società		Allineamento dei programmi di studio:
Argomento: diete "famosse" e i loro risultati		Durata: 90 min
Livello di istruzione:	Fascia di età:	Lingua: locale/nativa

Conoscenze necessarie

(Conoscenze che bisogna avere prima dell'inizio del corso)

Lezioni 1 e 2

Obiettivi

(Gli insegnamenti che gli studenti acquisiscono dopo il corso)

Sulla base della precedente unità di apprendimento gli studenti dovrebbero ora considerare l'attuale concetto di ideale corporeo e capire se è solo di un ideale o se corrisponde alla realtà.

Da dove viene questo ideale?

Quali sono le reazioni quando qualcuno non corrisponde a questo ideale e cosa può innescare nella persona interessata.

Questa lezione tratta anche gli effetti psicologici, l'influenza del marketing, dei social media e degli influencer.

Anche in questo gli studenti dovrebbero presentare i loro lavori alla classe e acquisire una certa esperienza nel parlare ed esporre dei concetti di fronte ad un gruppo.

Strategie didattiche

(Come l'insegnante si avvicina allo studente nell'insegnamento)

Come aiutare gli studenti a raggiungere gli obiettivi di apprendimento?

- ⌚ Brevi rimandi da parte del docente per spiegare gli obiettivi e i compiti. (10 minuti)
- ⌚ Formazione di piccoli gruppi / realizzazione di materiali (5 minuti)
- ⌚ Creazione di piccoli gruppi di lavoro per rispondere ad alcune domande (45 minuti):
- ⌚ Quali diete "famosse" conosci e come dovrebbero essere messe in pratica?
- ⌚ Ci sono studi o statistiche che ne dimostrino l'efficacia
- ⌚ Sono diete bilanciate o sono basate sull'utilizzo di pochi alimenti?
- ⌚ Se utilizzano pochi alimenti quale può essere il pericolo?
- ⌚ Se qualcuno ti chiede informazioni sulla tua dieta, cosa gli consiglieresti di fare? suggerimenti: allegato 1 del manuale dello studente)
- ⌚ Breve presentazione del lavoro di ciascun gruppo e discussione dei risultati ottenuti (30 minuti)

Attività di apprendimento

(Opportunità date agli studenti per sviluppare la conoscenza degli obiettivi di apprendimento)

Lista dettagliata delle attività che compongono il programma della lezione

- ⌚ Accesso ad internet
- ⌚ Manuale dello studente
- ⌚ 1 o 2 tablets / PC per ciascun gruppo di lavoro – se possibile
- ⌚ Flipchart (lavagna a fogli mobili) / lavagna / proiettore / poster per presentare i risultati

Giudizio e valutazione

(Valutazione prima, durante e dopo la lezione)

La valutazione è presente in varie fasi durante tutta la lezione.

Risorse

(Materiale / Equipaggiamento)

- 🕒 Manuale dello studente
- 🕒 Se disponibile 1 tablet / PC con accesso a Internet per ogni gruppo di lavoro
- 🕒 Lavagna a fogli mobili / poster per la presentazione dei risultati
- 🕒 Penne
- 🕒 Lavagna interattiva, se possibile

PARTE II – STRUMENTI DIDATTICI

CAPITOLO III – SUGGERIMENTI E BUONE PRATICHE

Sezione 1: AIUTARE GLI STUDENTI A SVILUPPARE UNA PROPRIA DIETA

Informazioni sul piano delle lezioni		
Soggetto: Biologia		Curriculum:
Argomento: Pianificare un menu settimanale		Durata: 2 ore
Livello: scuola grado I-III	Fascia di età: 16-18	Lingua: Italiano

Conoscenze necessarie <i>(Conoscenze che bisogna avere prima dell'inizio del corso)</i>	
🕒	Conoscenza elementare della composizione dei principali alimenti
🕒	Conoscenza della distribuzione giornaliera dei macronutrienti
🕒	Conoscenza elementare dei fabbisogni giornalieri di energia e nutrienti
🕒	Conoscenza di strategie nutrizionali e in cucina per preservare la qualità dei cibi ed evitare errori nutrizionali

Obiettivi <i>(Gli insegnamenti che gli studenti acquisiscono dopo il corso)</i>	
Argomento: Pianificare un menu settimanale	
Obiettivi:	
🕒	Gli studenti sono in grado di pianificare un pasto focalizzandosi sulla distribuzione giornaliera dei macro e micronutrienti
🕒	Gli studenti sono consapevoli delle diverse caratteristiche dei pasti in relazione alle attività (ad es.: studiare, correre, riposare)
🕒	Gli studenti conoscono il significato di "porzione" e di contenuto di "nutrienti per porzione"
🕒	Gli studenti sono in grado di leggere le etichette nutrizionali dei cibi confezionati

Strategie di insegnamento <i>(Come l'insegnante si approccia allo studente nell'insegnamento)</i>	
Come posso aiutare i miei studenti a raggiungere gli obiettivi di apprendimento?	
Attraverso l'uso di:	
- discussioni di gruppo	
- lavoro in coppia	
- valutazione tra pari	
- valutazione del docente	

Attività di apprendimento

(Opportunità date agli studenti per sviluppare la conoscenza degli obiettivi di apprendimento)

Esercizio 1. (15 minuti)

La settimana prima di questa lezione, il docente chiede agli studenti di portare in classe le etichette nutrizionali di 5 alimenti consumati nella settimana. Iniziando la lezione, il docente divide gli studenti in 7 gruppi e chiede ad ognuno di pianificare una giornata alimentare. Nello specifico, tre gruppi pianificano una dieta per una giornata con molta attività sportiva (ad es.: correre, bicicletta), altri tre redigono una dieta per una giornata di intenso studio, mentre l'ultimo gruppo si occupa di una giornata alimentare durante un giorno di riposo.

Esercizio 2. (30 minuti)

Il docente discute delle differenti necessità dei diversi nutrienti (ad es zuccheri, proteine, ferro, calcio) ed energia in base alla attività quotidiana. Gli studenti ricevono dal docente le tabelle di composizione dei cibi e la lista delle quantità di nutrienti raccomandate giornalmente, in base all'età (LARN).

Il docente spiega come leggere le tabelle e la lista dei LARN e chiede agli studenti se conoscono delle strategie in cucina per preservare i nutrienti termolabili. La discussione viene poi incentrata sulle migliori pratiche di cottura salutare, focalizzandosi su cottura in forno e a vapore, quali metodi più salutari per cuocere gli alimenti.

Esercizio 3. (40 minuti)

I gruppi svolgono le attività assegnate precedentemente, includendo nei menu, se possibile, i cibi di cui hanno portato le etichette.

Esercizio 4. (45 minuti)

I gruppi si scambiano i reciproci menu, al fine di condurre una valutazione tra pari di eventuali errori e ricette sbilanciate.

I pasti saranno valutati anche in base alla percentuale di cotture salutari a confronto con quelle non salutari (ad es.: frittura, bollitura).

Valutazione

(Valutazione prima, durante e dopo la lezione)

Valutazione: gli studenti riceveranno un punto per ogni esercizio correttamente svolto.

Esercizio 1 - Gli studenti che portano 3 etichette da casa ricevono mezzo punto, mentre se ne portano 5 ricevono un punto.

Esercizio 2 - Gli studenti ricevono un punto partecipando attivamente alla discussione.

Esercizio 3 - Gli studenti ricevono un punto partecipando attivamente a pianificare i pasti

Esercizio 4 - Gli studenti in grado di individuare 1 errore ricevono mezzo punto, mentre se ne individuano 2 ricevono un punto.

Risorse

(Materiale / Equipaggiamento)

Di cosa necessito per realizzare questa lezione?

- ☞ Lavagna o analogo
- ☞ Fogli di carta bianca e penne
- ☞ Calcolatrice

Estensioni

Ogni studente riporterà un diario delle scelte alimentari a casa di tre giorni, specialmente quelli in cui svolge attività fisica. Calcolerà poi il contenuto dei nutrienti principali dei pasti, utilizzando i LARN come riferimento, oltre a porre attenzione alle tecniche di cottura suggerite.

PARTE II – STRUMENTI DIDATTICI

CAPITOLO III – SUGGERIMENTI E BUONE PRATICHE

Sezione 2: INSEGNARE LA LETTURA DELLE ETICHETTE

Informazioni sul piano delle lezioni		
Oggetto: chimica/biologia		Allineamento dei programmi di studio:
Argomento: lettura e comprensione dell'etichettatura dei cibi		Durata: 45 min
Livello di istruzione	Fascia d'età: 16-18	Lingua: Native

Conoscenze necessarie

(Conoscenze che bisogna avere prima dell'inizio del corso)

Può essere utile la conoscenza gli additivi alimentari, degli zuccheri e die grassi trans che viene trattata nel manuale dello studente nel capitolo 2 alle sezioni 2 e 3

Obiettivi

(Gli insegnamenti che gli studenti acquisiscono dopo il corso)

Imparare a leggere e comprendere l'etichetta alimentari e il packaging degli alimenti

- Gli studenti impareranno a distinguere le etichette degli alimenti e gli imballaggi degli alimenti
- Gli studenti svilupperanno le loro capacità di pensiero critico per quanto riguarda le indicazioni nutrizionali fuorvianti e le illustrazioni fuorvianti presenti sugli imballaggi alimentari
- Gli studenti impareranno a leggere e interpretare l'elenco degli ingredienti e dei nutrienti sulle etichette degli alimenti

Grazie alle conoscenze acquisite durante questa lezione, gli studenti saranno in grado di fare scelte alimentari consapevoli. In base all'etichetta del cibo saranno in grado di determinare quale prodotto fa bene alla salute.

Strategie didattiche

(Come l'insegnante si approccia allo studente nell'insegnamento) soddisfare le loro esigenze)

- 🕒 Svolgimento pratico dell'attività
- 🕒 Discussione di gruppo
- 🕒 Brainstorming
- 🕒 Valutazione dell'insegnante

Attività di apprendimento

(Opportunità date agli studenti per sviluppare la conoscenza degli obiettivi di apprendimento)

Gli esercizi 1 e 2 non guidano gli studenti con domande già formulate che potrebbero aiutarli a leggere le etichette, poiché lo scopo di questi esercizi è principalmente quello di sviluppare le capacità di pensiero critico degli studenti.

Esercizio 1. Il packaging e l'etichetta dei prodotti alimentari (15-20 min)

→ il docente chiede se gli studenti conoscono la differenza tra imballaggi alimentari ed etichette alimentari. Al termine della discussione i concetti chiave che dovrebbero emergere sono:

Packaging (Imballaggio del prodotto alimentare): il primo scopo è preservare il prodotto dalla contaminazione. Fornisce inoltre informazioni sul prodotto come il nome e il marchio. Molto spesso c'è un'immagine che rappresenta il prodotto alimentare e che può essere più o meno veritiera. Include anche informazioni nutrizionali e contenuti visivi.

Etichetta alimentare: è spesso riportata sul retro o sul lato della confezione e include l'elenco degli ingredienti del prodotto e una tabella nutrizionale. Quest'ultimo fornisce informazioni sulla quantità di carboidrati (come zucchero), grassi, proteine, ecc. contenuti nel prodotto e sui corrispondenti valori nutrizionali.

→ Il docente avvia una discussione su quali informazioni di possono trovare

- 🕒 Sul packaging del prodotto?
- 🕒 Sull' etichetta del prodotto?

Il docente divide gli studenti in gruppi di 4 o 5 e assegna diverse etichette di alimenti a ciascun gruppo. Ogni gruppo dovrà classificare le etichette alimentari di più prodotti della stessa tipologia (ad esempio più scatole di biscotti), prestando attenzione agli ingredienti e a tutte le informazioni scritte sulle etichette, dal prodotto più sano a quello meno sano.

Gli studenti dovranno quindi evidenziare tutti gli ingredienti potenzialmente dannosi per la loro salute.

Ogni gruppo dovrà presentare le proprie scoperte davanti alla classe e se possibile il docente mostrerà le etichette che ogni gruppo ha classificato utilizzando una presentazione PowerPoint: in questo modo ogni studente potrà vedere le etichette correttamente mentre i suoi coetanei stanno facendo la loro presentazione.

→ Il docente riassume i risultati degli studenti e apporta correzioni ogni volta che è necessario e ricorda che nella scelta di un prodotto e nella lettura di un'etichetta è necessario prestare attenzione agli ingredienti e in particolare alla presenza di zucchero, additivi, grassi trans, allergeni, nonché alla lunghezza della lista degli ingredienti e a qual è il primo ingrediente che compare nella lista.

→ Il docente può decidere di approfondire questo esercizio e distribuire delle carte ai suoi studenti. (il docente può fare riferimento agli esempi di carte disponibili sul sito web del TAO per gli insegnanti)

Su ogni carta dovranno essere scritte specifiche caratteristiche personali (ad esempio una carta indicherà che la persona raffigurata non può mangiare noci, è vegana, diabetica, non può mangiare glutine o non mangia carne di maiale ...). In base a ciò gli studenti dovranno analizzare i prodotti presenti in classe e verificare quali potrebbero o non potrebbero essere in grado di mangiare.

Esercizio 2. Packaging ingannevole (20 minuti)

Il docente mostra agli studenti 2-4 brevi pubblicità di diversi prodotti alimentari (con affermazioni fortemente fuorvianti come "molto naturale", "zero per cento di zucchero" o molti ingredienti sani che il prodotto contiene a malapena). Gli studenti prendono appunti sulle osservazioni che fanno mentre guardano lo spot pubblicitario.

In alternativa gli annunci possono essere stampati se non è disponibile materiale audiovisivo.

Il docente chiede un feedback agli studenti rispetto alle pubblicità viste, se acquisteranno i prodotti e perché e quale impressione hanno avuto.

docente distribuisce quindi l'imballaggio alimentare corrispondente agli studenti che lavoreranno in gruppi di circa 4 persone.

Gli alunni devono osservare la confezione ed evidenziare le differenze che trovano rispetto alle affermazioni fatte nello spot pubblicitario. Gli studenti noteranno che rispetto all'annuncio i prodotti spesso non contengono tanti ingredienti sani e mentre alcuni possono effettivamente contenere lo 0% di zucchero, questo viene spesso sostituito da additivi nocivi o più grassi.

Una breve discussione di gruppo concluderà questa parte.

Il docente metterà in risalto l'importanza di non credere ciecamente alle affermazioni avanzate dalla pubblicità e gli studenti possono anche discutere su alcune delle seguenti domande

- Pensi che le regole che circondano la pubblicità ingannevole siano sufficientemente rigide?
- Preferiresti più o meno regolamentazione?
- La responsabilità di un'alimentazione sana dovrebbe ricadere sullo Stato / UE come organi di regolamentazione oppure sui consumatori che da adulti dovrebbero fare le proprie scelte?

Exercizio 3. Loghi e simboli (5-10 min)

Dopo una breve introduzione sullo scopo e la varietà di loghi e simboli alimentari il docente chiede agli studenti di scegliere le risposte giuste in questo breve quiz (può essere stampato per ogni studente o essere mostrato su una presentazione in Power Point):

Questo logo significa che:



- f. Questo prodotto è riciclabile
- g. Questo prodotto è prodotto da un'azienda che paga un contributo finanziario per il sistema di riciclaggio degli imballaggi.
- c) È un prodotto locale
- d) È un prodotto organico

La risposta corretta è la **seconda**.

Comunemente riconosciuto come il simbolo che indica che un imballaggio è riciclabile questo logo indica in realtà che il produttore di questo imballaggio ha dato un contributo finanziario al riciclaggio degli imballaggi.

Quando un prodotto mostra questo logo e contiene più di un ingrediente, qual è la percentuale totale di ingredienti Fairtrade che il prodotto deve avere?



100%

75%

50%

20%

La risposta corretta è il **20%**

L'etichetta Fairtrade garantisce un prezzo più equo per i produttori e condizioni di lavoro dignitose per i lavoratori. Per i prodotti che contengono più di un ingrediente e purché esistano in quella forma, l'etichetta garantisce che tutti gli ingredienti sono del commercio equo. Il prodotto dovrà contenere almeno il 20% di ingredienti del commercio equo e solidale. Questo criterio è il minimo che garantisce questa etichetta. Infatti, se il prodotto contiene solo ingredienti disponibili nel commercio equo e solidale, deve utilizzarli, e quindi non può più accontentarsi del limite del 20%.

Quale delle seguenti affermazioni NON è vera?



- Questo logo garantisce che il pesce non contiene metalli pesanti.
- Questo logo garantisce un impatto ambientale minimo
- Questo logo garantisce una gestione responsabile della pesca
- Questo logo garantisce la sostenibilità della pesca

La risposta corretta è la **prima**.

Le lettere MSC sul logo stanno per "Marine Stewardship Council". Sulla base di standard stabiliti le autorizzazioni a portare questo marchio sono concesse se la pesca è sostenibile e ben gestita. I tre principi fondamentali sono: avere una gestione della pesca efficace, ridurre al minimo l'impatto ambientale e mantenere uno stock ittico sostenibile.



È un logo ufficiale? Sì No



È un logo ufficiale? Sì No



È un logo ufficiale? Sì No

🕒 Risposte corrette: No, Sì, Sì.

Il docente conclude la lezione con un breve riassunto sull'importanza di saper leggere le etichette degli alimenti e sul prestare attenzione durante l'acquisto dei prodotti alimentari.

Valutazione

(Valutazione prima, durante e dopo la lezione)

- 🕒 Esercizio 1: lo studente prende parte attivamente alla discussione di gruppo ed è propositivo durante il lavoro in piccoli gruppi.
- 🕒 Esercizio 2: lo studente mostra un pensiero critico durante la valutazione degli annunci pubblicitari mostrati e partecipa attivamente alla discussione.
- 🕒 Esercizio 3: lo studente completa il quiz, è in grado di identificare alcuni dei loghi ufficiali e comprende che non tutte le affermazioni sull'imballaggio alimentare possono essere attendibili.

Risorse

(Materiale / Equipaggiamento)

- 🕒 Immagini di etichette stampate
- 🕒 Packaging reale di prodotti ad uso comune per gli studenti
- 🕒 Un PowerPoint con immagini delle etichette di grandi dimensioni
- 🕒 Immagini di loghi e simboli

Estensioni

- 🕒 Gli studenti dovranno scattare una foto di uno o più imballaggi (a casa o in un negozio) che hanno trovato più fuorvianti
- 🕒 Se la scuola dispone di una piattaforma online gli studenti possono pubblicare online le loro foto, che saranno discusse successivamente creando una galleria dei prodotti più fuorvianti.

Gli studenti possono conservare le carte che hanno ricevuto durante la seconda parte dell'esercizio 1 e andare a fare la spesa tenendo conto di ciò che dicevano le loro carte. Dovranno chiedersi quali prodotti potrebbero mangiare e se gli ingredienti che non possono ingerire fossero facili da trovare in etichetta.

PARTE II – STRUMENTI DIDATTICI

CAPITOLO III – SUGGERIMENTI E BUONE PRATICHE

Sezione 3: L'IMPATTO SUL CORPO DI UNA MANZANA DI ATTIVITA' FISICA REGOLARE

Lezione n°1: missing

Lezione n°2

Informazioni sul piano delle lezioni		
Oggetto: studenti		Curriculum alignment: teacher
Argomento: Esercizi volti a studiare l'impatto sul corpo di una mancanza di attività fisica regolare		Duration: 1-2 mesi incontri settimanali
Livello di istruzione: II, III, IV scuole superiori	Fascia d'età: 15-18	Lingua: Inglese, Italiano, altro

Conoscenze necessarie

(Conoscenze che bisogna avere prima dell'inizio del corso)

I ragazzi devono avere consapevolezza del proprio corpo in relazione all'ambiente e nel rapporto con gli altri, tenendo conto delle diverse caratteristiche fisiche, difficoltà, inclinazioni e interessi individuali.

Obiettivi

(Gli insegnamenti che gli studenti acquisiscono dopo il corso)

Proprio al fine di consentire la più ampia partecipazione da parte dei giovani, l'educazione fisica scolastica svolge un ruolo importante nell'attivare positivamente e senza giudizio i ragazzi in sovrappeso obesi, in quanto il suo scopo prioritario è promuovere la socialità, l'aumento dell'autostima, contribuendo a creare relazioni di comunità.

Risulta importante l'attività fisica propedeutica per il miglioramento della vita quotidiana ed ampliamento delle conoscenze relative al proprio corpo e di come il movimento possa ridurre problemi fisici e aumentare la qualità della vita. Inoltre, è importante far apprendere il concetto di "postura" e la sua influenza nella quotidianità e nel relazionarsi con gli altri.

Strategie di insegnamento

(Come l'insegnante si approccia allo studente nell'insegnamento)

L'insegnante deve essere in grado di coinvolgere ogni ragazzo e ragazza assecondando le sue competenze e saperi, al di là dell'immagine fisica, per costruire un benessere collettivo.

Rilevante è la capacità di salvaguardare il rispetto di tutte le idee e promuovere le discussioni sugli argomenti presi in considerazione, tra tutti i partecipanti e dare voce ai più timidi.

L'insegnante deve sempre essere neutrale, non dare giudizi e non mettersi mai in conflitto con gli studenti anche se di opinione contraria alla propria.

L'utilizzo da parte dell'insegnante di questionari e focus group può aiutare a creare un dialogo empatico e sincero nel gruppo dei ragazzi e tra questi ultimi, volto a sostenere e ad implementare la conoscenza reciproca e l'affidarsi al gruppo dei compagni.

Attività di apprendimento

- ⌚ Somministrazione ai ragazzi di un piccolo questionario, con domande semplici, in cui possono scrivere quante ore dedicano all'attività fisica e all'esercizio fisico nel corso del mese;
- ⌚ Discussione del questionario all'interno di un *focus group*, formato dal gruppo classe, dove l'insegnante diventa il conduttore, il moderatore e l'esaminatore delle dinamiche di relazione che si vengono a creare tra i diversi membri. Qui vengono anche raccolte le idee e fantasie che i ragazzi hanno sull'attività fisica, sul movimento, sulla postura, etc.
- ⌚ Fornire agli studenti tutte le informazioni teoriche necessarie attraverso immagini e illustrazioni (con il sussidio, se disponibile, della LIM -Lavagna Interattiva Multimediale);
- ⌚ Far effettuare, in prima persona ad ogni studente, esercizi posturali propedeutici e/o aerobici da svolgere in palestra (es: esercizi specifici per spalle, schiena, collo, etc.); importante, prima o dopo ogni tipo di esercizio, far effettuare agli studenti un lavoro di riscaldamento e defaticamento;

Questionario breve sull'attività fisica

1. Ti interessa fare attività fisica?:

- per nulla poco abbastanza molto moltissimo

2. Nell'ultimo mese ho dedicato del tempo all'attività fisica:

sì quanto tempo: _____

no perché?: _____

3. Qual'è la tua attività fisica preferita? :

- nessuna palestra nuoto basket ballo football volley dance
 altro

4. Dove svolgi prevalentemente la tua attività fisica?

- scuola centro privato casa altro

4. Cosa ti piace di più dell'attività fisica?

6. Cosa ti piace di meno dell'attività fisica?

Valutazione

(Valutazione prima, durante e dopo la lezione)

L'insegnante può valutare l'apprendimento dei ragazzi, in qualsiasi fase della lezione, utilizzando la tecnica del *brain storming*. Attraverso questo dibattito, l'insegnante può evidenziare se è stato apportato un cambiamento rispetto alle conoscenze di partenza sia rispetto una parte concettuale che una motoria.

Risorse

(Materiale / Equipaggiamento)

- 🕒 Materiale didattico riguardante l'argomento svolto;
- 🕒 Breve questionario sull'attività fisica (vedi allegato1);
- 🕒 LIM – Lavagna Interattiva Multimediale (se presente nella scuola);
- 🕒 Attrezzatura sportiva per l'esecuzione di specifici esercizi posturali e/o aerobici (tappetini da ginnastica, fasce elastiche, softball, palle, corde per saltare, etc.);

Estensioni

Al termine della lezione può essere realizzata una discussione finale, sempre utilizzando il *focus group*, cui tematica centrale è il confronto tra le conoscenze iniziali e quelle acquisite con le lezioni pratiche e teoriche appena svolte sull'attività fisica e sul concetto che il movimento è propedeutico al miglioramento della propria vita.

Goran M.I. *Childhood obesity, causes, consequences and intervention approaches*. CRC PRESS – 2016

Wechsler K. *303 Kid-Approved Exercises and Active Games* HUNTER HOUSE

Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013–2020. Geneva: WHO;

Physical activity strategy for the WHO European Region 2016–2025 –OMS.

Ainsworth BE et al. Compendium of Physical Activities: A second update of codes and MET values. *Medicine and Science in Sports and Exercise* 43- 2011.