



I.S.I.S. "L. da Vinci – G.R. Carli- S. de Sandrinelli
Dirigenza e Sede amministrativa via Paolo Veronese, 3 - 34144 Trieste - Tel. 040 309210 - 040 313565
Sede di Via Armando Diaz, 20 - 34124 Trieste - Tel. 040 300744 - C.F. 80020660322
e-mail: tsis001002@istruzione.it - tsis001002@pec.istruzione.it - Sito web: www.davincicarli.edu.it

A.S. 2023-2024 - CLASSE: 4^{ASs} - PROGRAMMA SVOLTO

DISCIPLINA: Igiene e cultura medico-sanitaria

INSEGNANTE: prof.ssa Annalisa Saba

Obiettivi della disciplina in termini di competenze

Competenze da sviluppare

G029: utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.

S075: utilizzare metodologie e strumenti operativi per collaborare a rilevare i bisogni socio-sanitari del territorio e concorrere a predisporre ed attuare progetti individuali, di gruppo e di comunità.

S078: contribuire a promuovere stili di vita rispettosi delle norme igieniche, della corretta alimentazione e della sicurezza, a tutela del diritto alla salute del benessere delle persone.

S081: facilitare la comunicazione tra persone e gruppi, anche di culture e contesti diversi, attraverso linguaggi e sistemi di relazione adeguati.

Moduli didattici realizzati

M01: Apparato digerente

Conoscenze	Abilità
Anatomia degli organi dell'apparato digerente e delle ghiandole annesse	Descrivere l'anatomia e le funzioni dell'apparato digerente.
Fisiologia della digestione meccanica e chimica dei cibi: <ul style="list-style-type: none">• digestione e assorbimento dei lipidi;• digestione e assorbimento dei protidi;• digestione e assorbimento dei glucidi;	Utilizzare il lessico specifico per la descrizione di strutture anatomiche, funzioni fisiologiche e condizioni patologiche dell'apparato digerente.
Patologie dell'apparato digerente <ul style="list-style-type: none">• Celiachia• Morbo di Crohn• Gastrite e ulcera peptica• Intolleranze e allergie alimentari• Sovrappeso, obesità e disturbi alimentari	Riconoscere l'importanza nutrizionale dei differenti cibi. Classificare i diversi principi nutritivi specificandone la composizione chimica e il potere energetico.



I.S.I.S. "L. da Vinci – G.R. Carli- S. de Sandrinelli

Dirigenza e Sede amministrativa via Paolo Veronese, 3 - 34144 Trieste - Tel. 040 309210 - 040 313565

Sede di Via Armando Diaz, 20 - 34124 Trieste - Tel. 040 300744 - C.F. 80020660322

e-mail: tsis001002@istruzione.it - tsis001002@pec.istruzione.it - Sito web: www.davincicarli.edu.it

Cenni di dietologia e scienze degli alimenti e della nutrizione

- Metabolismo (differenza tra anabolismo e catabolismo; metabolismo glucidico e totale; regolazione ormonale delle attività metaboliche)
- Il concetto di alimentazione e dieta equilibrata (la piramide alimentare, la dieta mediterranea)
- Biomolecole con valore nutrizionale:
 - protidi (struttura, funzioni e fabbisogno giornaliero, disturbi da carenza o eccesso di proteine introdotte con l'alimentazione)
 - glucidi (struttura, funzioni e fabbisogno giornaliero, iperglicemia e ipoglicemia)
 - lipidi (struttura, funzioni e fabbisogno giornaliero, disturbi da carenza o eccesso di lipidi introdotti con l'alimentazione)
 - vitamine (classificazione e loro importanza nei processi metabolici, sindromi da carenza o eccesso)
 - Macro e microelementi e sindromi da carenza o eccesso
 - Fabbisogno e bilancio idrico nel corpo umano.
 - Il ruolo dell'alimentazione nella prevenzione di malattie cardiovascolari e tumorali

Riconoscere l'importanza di una dieta equilibrata e di una corretta alimentazione.

Individuare e promuovere azioni di prevenzione delle malattie metaboliche, cardiovascolari e tumorali, con l'adozione di stili alimentari sani ed equilibrati.

M02: Apparato cardiovascolare

Conoscenze	Abilità
<p>Il sangue :</p> <ul style="list-style-type: none">• Composizione e funzioni del plasma• Composizione e funzioni delle cellule ematiche• Il concetto di emopoiesi• emostasi e ruolo delle piastrine nella formazione di un coagulo.• gruppi sanguigni e trasfusioni;• la donazione del sangue e del midollo osseo <p>Il cuore:</p> <ul style="list-style-type: none">• Anatomia del miocardio e del pericardio• Il ciclo cardiaco (sistole e diastole; i toni cardiaci)• Il sistema di conduzione del cuore e le sue alterazioni	<p>Riconoscere le parti anatomiche e individuare le funzioni dell'apparato cardiovascolare.</p> <p>Utilizzare il lessico specifico per la descrizione di strutture anatomiche, funzioni fisiologiche e condizioni patologiche dell'apparato cardiovascolare.</p> <p>Conoscere e saper utilizzare lo sfigmomanometro manuale e digitale ed il pulsossimetro</p>



I.S.I.S. “L. da Vinci – G.R. Carli- S. de Sandrinelli

Dirigenza e Sede amministrativa via Paolo Veronese, 3 - 34144 Trieste - Tel. 040 309210 - 040 313565

Sede di Via Armando Diaz, 20 - 34124 Trieste - Tel. 040 300744 - C.F. 80020660322

e-mail: tsis001002@istruzione.it - tsis001002@pec.istruzione.it - Sito web: www.davincicarli.edu.it

(elettrocardiogramma; aritmie e uso del defibrillatore con corso dedicato di *Basic Life Support and Defibrillation*).

Vasi sanguigni

- Differenze tra arterie, vene e capillari
- Pressione sanguigna e sua regolazione
- l'utilizzo dello sfigmomanometro e del pulsossimetro
- Circolazione sanguigna: il piccolo e il grande circolo; i circoli speciali
- Circolazione linfatica e l'edema
- Le vene varicose

Cardiopatie ischemiche (angina pectoris e Infarto miocardico acuto)

- Fattori di rischio (ruolo dell'aterosclerosi)
- Epidemiologia
- Segni e sintomi
- Complicanze
- Diagnosi
- Interventi terapeutici
- Prevenzione primaria, secondaria e terziaria
- La carta del rischio cardiovascolare

Riconoscere i fattori di rischio e le complicanze delle malattie cardiovascolari ed ematiche.

Ragionamento sull'importanza di trasfusioni e donazione del midollo osseo

Saper individuare le strategie di prevenzione delle malattie cardiovascolari in relazione agli stili di vita.

Analisi di casi clinici (infarto miocardico acuto, diabete e cancro polmonare)

Intervenire in caso di emergenze cardiovascolari di adulti e bambini (emorragie, arresto cardiaco e infarto miocardico acuto) allertando il sistema dell'emergenze, eseguendo le manovre di primo soccorso ed utilizzando il defibrillatore (corso BLS/D)

M03: Malattie a diffusione sociale

Conoscenze	Abilità
<p>Le malattie a diffusione sociale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definizione • Distribuzione epidemiologica delle patologie più diffuse nelle diverse aree del mondo • fattori di rischio comuni e prevenzione delle malattie a diffusione sociale <p>la sindrome metabolica</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'ipertensione • le dislipidemie (ipercolesterolemia, ipertrigliceridemia) • iperglicemia • sovrappeso 	<p>Distinguere i principali stati patologici e favorire interventi di prevenzione del rischio ambientale e degli stili di vita.</p> <p>Identificare le caratteristiche multifattoriali e multidimensionali della condizione di benessere psico-fisico sociale.</p> <p>Riconoscere le caratteristiche della prevenzione sociale.</p> <p>Riconoscere i principali quadri clinici delle</p>



I.S.I.S. "L. da Vinci – G.R. Carli- S. de Sandrinelli

Dirigenza e Sede amministrativa via Paolo Veronese, 3 - 34144 Trieste - Tel. 040 309210 - 040 313565

Sede di Via Armando Diaz, 20 - 34124 Trieste - Tel. 040 300744 - C.F. 80020660322

e-mail: tsis001002@istruzione.it - tsis001002@pec.istruzione.it - Sito web: www.davincicarli.edu.it

Il diabete mellito di tipo 1 e 2

- Definizione
- Epidemiologia
- eziopatogenesi
- sintomatologia e complicanze
- trattamento

Le neoplasie

- differenze tra tumori maligni e benigni
- epidemiologia
- fattori di rischio e di protezione
- eziopatogenesi
- stadiazione ed il concetto di metastasi
- diagnosi
- possibili interventi
- l'esempio del melanoma

malattie tumorali e individuare le strategie terapeutiche.

M04: Apparato respiratorio

Conoscenze	Abilità
Anatomia degli organi dell'apparato respiratorio	Descrivere l'anatomia e le funzioni dell'apparato respiratorio.
Fisiologia della respirazione <ul style="list-style-type: none">• la composizione dell'aria;• le 4 fasi della respirazione: ventilazione polmonare (insirio/espriro); respirazione esterna; -trasporto dei gas; respirazione cellulare.• Il controllo della respirazione (concetti di eupnea, apnea, dispnea)• Volumi e capacità respiratori (spirometria)• Respirazione ad alta quota.	Utilizzare il lessico specifico per la descrizione di strutture anatomiche, funzioni fisiologiche e condizioni patologiche dell'apparato respiratorio.
Le difese dell'apparato respiratorio	Riconoscere le cause e i sintomi principali delle più frequenti malattie dell'apparato respiratorio.
Danni causati dal fumo attivo/passivo e malattie correlate	Riconoscere i fattori di rischio e le complicanze delle malattie respiratorie.
La broncopneupatia cronico ostruttiva (BPCO) <ul style="list-style-type: none">• Bronchite cronica• Enfisema	Analisi di casi clinici. Saper individuare le strategie di prevenzione delle malattie respiratorie in relazione agli stili di vita.



I.S.I.S. "L. da Vinci – G.R. Carli- S. de Sandrinelli

Dirigenza e Sede amministrativa via Paolo Veronese, 3 - 34144 Trieste - Tel. 040 309210 - 040 313565

Sede di Via Armando Diaz, 20 - 34124 Trieste - Tel. 040 300744 - C.F. 80020660322

e-mail: tsis001002@istruzione.it - tsis001002@pec.istruzione.it - Sito web: www.davincicarli.edu.it

- Asma bronchiale

M05: Apparato urinario

Conoscenze	Abilità
<p>Anatomia macroscopica e istologia dell'apparato escretore</p> <p>Fisiologia dell'apparato urinario</p> <ul style="list-style-type: none">• Il ruolo del nefrone nella produzione di urina• la regolazione del bilancio idro-salino• la minzione <p>Patologie dell'apparato urinario:</p> <ul style="list-style-type: none">• Calcolosi o nefrolitiasi• Infezioni renali e delle vie urinarie• insufficienza renale e dialisi• trapianto renale• tumori renali e delle vie urinarie	<p>Riconoscere le strutture anatomiche dell'apparato escretore.</p> <p>Individuare e descrivere le principali funzioni dell'apparato escretore.</p> <p>Utilizzare il lessico specifico per la descrizione di strutture anatomiche, funzioni fisiologiche e condizioni patologiche dell'apparato escretore.</p> <p>Riconoscere le cause e i sintomi principali delle più frequenti malattie dell'apparato escretore.</p> <p>Individuare le complicanze delle malattie renali e le strategie di intervento</p>

M06: Sistema Nervoso

Conoscenze	Abilità
<p>Istologia del tessuto nervoso:</p> <ul style="list-style-type: none">• Le cellule del tessuto nervoso (neuroni e glia): struttura e funzione dei neuroni; la guaina mielinica• la guaina mielinica (origine, natura chimica, struttura e funzioni);• generazione e propagazione dell'impulso nervoso (potenziale di riposo e potenziale d'azione);• le sinapsi ed il ruolo dei neurotrasmettitori (dopamina, acetilcolina, noradrenalina, serotonina, GABA) <p>Funzione e organizzazione anatomica del sistema nervoso:</p>	<p>Descrivere l'anatomia e le funzioni del sistema nervoso centrale.</p> <p>Descrivere le caratteristiche e le funzioni delle diverse popolazioni di cellule neurali.</p> <p>Utilizzare il lessico specifico per la descrizione di strutture anatomiche e funzioni fisiologiche.</p>



I.S.I.S. "L. da Vinci – G.R. Carli- S. de Sandrinelli

Dirigenza e Sede amministrativa via Paolo Veronese, 3 - 34144 Trieste - Tel. 040 309210 - 040 313565

Sede di Via Armando Diaz, 20 - 34124 Trieste - Tel. 040 300744 - C.F. 80020660322

e-mail: tsis001002@istruzione.it - tsis001002@pec.istruzione.it - Sito web: www.davincicarli.edu.it

- Principali funzioni del sistema nervoso centrale (SNC) e del sistema nervoso periferico (SNP)
- Sostanza grigia e sostanza bianca
- Concetto di plasticità neuronale.

Descrivere il concetto di neuroplasticità ed i rischi legati a stili di vita o patologie in termini di depauperamento della riserva neuronale.

M06: Educazione civica

Conoscenze	Abilità
<p>Le malattie professionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definizione • Differenza tra malattie professionali e infortuni • Inquadramento epidemiologico • Fattori di rischio e determinanti di patologia • Coinvolgimento dei diversi organi e apparati • Modalità di segnalazione • Ruolo della sorveglianza sanitaria e del medico competente • Strategie di prevenzione • Approfondimento a piccoli gruppi su diverse categorie di lavoratori a rischio (artigiani edili e imbianchini, benzinai, parrucchiere ed estetiste, lavoratori della notte, saldatori, personale sanitario, impiegati, casalinghe, lavoratori dei cantieri navali); il burn out 	<p>Riconoscere le caratteristiche delle malattie professionali e degli infortuni sul lavoro.</p> <p>Sapere leggere i dati INAIL e INPS rispetto ad incidenza e prevalenza delle malattie professionali/infortuni sul lavoro</p> <p>Riconoscere i fattori di rischio e individuare le opportune strategie di prevenzione delle malattie professionali.</p>

Mediazione didattica

Metodologie	Ambienti di apprendimento
<p>Lezione frontale e partecipata</p> <p>Cooperative learning</p> <p>Flipped Classroom</p> <p>Problem solving</p> <p>Risoluzione di casi clinici</p> <p>Debate e discussione guidata</p> <p>Attività laboratoriale ed espositiva sulle fonti</p>	<p>Aula scolastica</p> <p>Laboratorio informatico</p>



I.S.I.S. "L. da Vinci – G.R. Carli- S. de Sandrinelli

Dirigenza e Sede amministrativa via Paolo Veronese, 3 - 34144 Trieste - Tel. 040 309210 - 040 313565

Sede di Via Armando Diaz, 20 - 34124 Trieste - Tel. 040 300744 - C.F. 80020660322

e-mail: tsis001002@istruzione.it - tsis001002@pec.istruzione.it - Sito web: www.davincicarli.edu.it

Strumenti	Verifiche
Computer Libri di testo Lavagna interattiva multimediale Audiovisivi Risorse online Classroom	Prove scritte Interrogazioni ed esposizioni orali

Libri di testo adottati

Bedendo Antonella, *Igiene e cultura medico-sanitaria* Volume B -4° e 5° anno (indirizzo: Servizi per la sanità e l'assistenza sociale. Edizioni Poseidonia Scuola, 2021

Trieste, 13 giugno 2024

Firma del docente

Annalisa SABA
