



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. 2022-2023 - CLASSE: 4^{ASs} - PROGRAMMA SVOLTO

DISCIPLINA: Igiene e cultura medico-sanitaria

INSEGNANTE: prof. Pastorino Olga

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 e 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: Malattie a diffusione sociale.

Conoscenze	Abilità
Malattie a diffusione sociale: <ul style="list-style-type: none">- Il benessere della popolazione;- le principali malattie a diffusione sociale;- fattori di rischio e prevenzione delle malattie a diffusione sociale;- tumori come malattia sociale.	<p>Distinguere i principali stati patologici e adottare procedure di sicurezza e 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 malattie tumorali e individuare le strategie terapeutiche.</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

M02: Apparato respiratorio:	
Conoscenze	Abilità
<p>Anatomia dell'apparato respiratorio:</p> <ul style="list-style-type: none">- Naso, faringe, laringe, trachea, bronchi e polmoni. <p>Fisiologia dell'apparato respiratorio:</p> <ul style="list-style-type: none">- Composizione dell'aria;- processo respiratorio;- ventilazione polmonare;- respirazione esterna;- trasporto dei gas;- respirazione cellulare. <p>Il controllo della respirazione:</p> <ul style="list-style-type: none">- Volumi e capacità respiratori;- controllo involontario della respirazione;- Respirazione ad alta quota. <p>Difese dell'apparato respiratorio</p> <p>Danni causati dal fumo e malattie correlate</p> <p>Tumori polmonari</p>	<p>Descrivere l'anatomia e le funzioni dell'apparato respiratorio.</p> <p>Utilizzare il lessico specifico per la descrizione di strutture anatomiche, funzioni fisiologiche e condizioni patologiche dell'apparato respiratorio.</p> <p>Riconoscere quadri clinici propri di una condizione patologica.</p> <p>Riconoscere le cause e i sintomi principali delle più frequenti malattie dell'apparato respiratorio.</p> <p>Riconoscere i fattori di rischio e le complicanze delle malattie respiratorie.</p> <p>Saper individuare le strategie di prevenzione delle malattie respiratorie in relazione agli stili di vita.</p>

M03: Gli organi emuntori	
Conoscenze	Abilità
<p>L' apparato escretore:</p> <ul style="list-style-type: none">- Anatomia dell'apparato escretore;- anatomia macroscopica e microscopica dei reni;- il nefrone;- canali escretori. <p>Attività renale:</p> <ul style="list-style-type: none">- La produzione di urina;- la regolazione del bilancio idro-salino. <p>Patologie renali</p> <ul style="list-style-type: none">- Nefriti;- calcolosi;- insufficienza renale <p>Dialisi e trapianto dei reni</p>	<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</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

strategie di intervento.

M04: Sistema endocrino

Conoscenze	Abilità
<p>Anatomia e funzione del sistema endocrino</p> <ul style="list-style-type: none">- Principali ghiandole endocrine (ipofisi, epifisi, timo, tiroide, paratiroidi, ghiandole surrenali);- gli ormoni (natura chimica e funzioni);- regolazione della secrezione ormonale (meccanismo di retroazione o feedback negativo). <p>Asse ipofisi-ipotalamo</p> <p>Ormoni ipofisari:</p> <ul style="list-style-type: none">- Ormone della crescita e patologie correlate alla sua ipo- e iper-produzione (nanismo ipofisario, gigantismo, acromegalia);- prolattina, ormone luteinizzante (LH), ormone follicolo-stimolante (FSH). <p>Ormoni tiroidei:</p> <ul style="list-style-type: none">- Calcitonina e regolazione della calcemia;- tetra-iodotironina o tiroxina (T4) e tri-iodotironina (T3) nella regolazione del metabolismo;- Condizioni patologiche correlate all'ipertiroidismo e ipotiroidismo. <p>Ormoni paratiroidi:</p> <ul style="list-style-type: none">- Paratormone e regolazione della calcemia. <p>Ormoni prodotti dalle ghiandole surrenali: Mineralcorticoidi, glicocorticoidi, adrenalina e noradrenalina.</p> <p>Organi ad attività endocrina:</p> <ul style="list-style-type: none">- Funzione endocrina del pancreas e regolazione della glicemia (insulina e glucagone); diabete di tipo 1 e di tipo 2;- Mucosa gastrica e intestinale;- cuore;- reni;- gonadi e ormoni sessuali. <p>Altre patologie correlate a disfunzioni endocrine</p>	<p>Descrivere le funzioni del sistema endocrino.</p> <p>Utilizzare il lessico specifico per la descrizione di strutture anatomiche, funzioni fisiologiche e condizioni patologiche legate al sistema endocrino.</p> <p>Descrivere i principali meccanismi di regolazione ormonale.</p> <p>Riconoscere i fattori di rischio e le complicanze delle malattie endocrine.</p> <p>Saper individuare le strategie di prevenzione delle malattie endocrine in relazione agli stili di vita.</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

M05: Apparato digerente	
Conoscenze	Abilità
<p>Anatomia dell'apparato digerente:</p> <ul style="list-style-type: none">- Bocca, faringe, esofago, stomaco e intestino;- Funzione del fegato nella digestione;- Pancreas. <p>Il processo digestivo:</p> <ul style="list-style-type: none">- digestione meccanica e chimica dei cibi;- enzimi digestivi;- digestione e assorbimento dei lipidi;- digestione e assorbimento dei protidi;- digestione e assorbimento dei glucidi; <p>Patologie dell'apparato digerente</p> <ul style="list-style-type: none">- Celiachia e Morbo di Crohn. <p>Metabolismo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Differenza tra anabolismo e catabolismo;- respirazione cellulare;- metabolismo glucidico;- metabolismo totale;- Regolazione ormonale delle attività metaboliche. <p>Importanza di una dieta equilibrata</p> <p>Biomolecole con valore nutrizionale:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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). <p>Vitamine:</p> <ul style="list-style-type: none">- classificazione delle vitamine- importanza delle vitamine nei processi metabolici- sindromi da carenza o eccesso di vitamine <p>Macro- e micro-elementi e sindromi da carenza o eccesso</p> <p>Fabbisogno e bilancio idrico nel corpo umano</p> <p>Disturbi alimentari:</p> <ul style="list-style-type: none">- Anoressia nervosa;- bulimia nervosa.	<p>Descrivere l'anatomia e le funzioni dell'apparato digerente.</p> <p>Utilizzare il lessico specifico per la descrizione di strutture anatomiche, funzioni fisiologiche e condizioni patologiche dell'apparato digerente.</p> <p>Riconoscere l'importanza nutrizionale dei differenti cibi.</p> <p>Classificare i diversi principi nutritivi specificandone la composizione chimica e il potere energetico.</p> <p>Riconoscere l'importanza di una dieta equilibrata e di una corretta alimentazione.</p> <p>Individuare e programmare azioni di prevenzione di stati patologici, con particolare riferimento alla correzione degli stili di vita.</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

M06: Sistema Nervoso	
Conoscenze	Abilità
<p>Istologia del sistema nervoso:</p> <ul style="list-style-type: none">- Le cellule del tessuto nervoso;- struttura e funzione dei neuroni;- la guaina mielinica (origine, natura chimica, struttura e funzioni);- caratteristiche dei neuroni (eccitabilità e conducibilità);- Generazione e propagazione dell'impulso nervoso (potenziale di riposo e potenziale d'azione);- le sinapsi;- Funzione e natura chimica dei neurotrasmettitori (dopamina, acetilcolina, noradrenalina);- la sclerosi multipla (cause e quadri clinici). <p>Funzione e organizzazione anatomica del sistema nervoso:</p> <ul style="list-style-type: none">- Principali funzioni del <i>sistema nervoso centrale (SNC)</i> e del <i>sistema nervoso periferico (SNP)</i>;- Sostanza grigia e sostanza bianca;- plasticità neuronale. <p>Sistema nervoso centrale:</p> <ul style="list-style-type: none">- Protezioni del SNC (ossa, meningi, liquido cerebrospinale, barriera ematoencefalica);- midollo spinale e arco riflesso;- vie ascendenti e discendenti ;- lesioni midollari;- L'encefalo (cervello, tronco encefalico e cervelletto). <p>Cenni al sistema nervoso periferico e alla percezione sensoriale</p>	<p>Descrivere l'anatomia e le funzioni del sistema nervoso.</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, funzioni fisiologiche e condizioni patologiche del sistema nervoso.</p> <p>Riconoscere le cause e i sintomi principali delle più frequenti malattie del sistema nervoso.</p> <p>Individuare i fattori eziologici e i fattori di rischio implicati nello sviluppo delle malattie neurologiche.</p>

M07: Educazione civica	
Conoscenze	Abilità
<p>Le malattie professionali: fattori di rischio e prevenzione.</p>	<p>Riconoscere le caratteristiche della prevenzione sociale.</p> <p>Riconoscere i fattori di rischio e individuare le opportune strategie di prevenzione delle malattie professionali.</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

Mediazione didattica	
Metodologie	Ambienti di apprendimento
Lezione frontale e partecipata Cooperative learning Ricerca-azione Flipped Classroom Problem solving Risoluzione di casi clinici Debate e discussione guidata	Aula scolastica
Strumenti	Verifiche
Computer Libri di testo Lavagna interattiva multimediale Audiovisivi Risorse online Classroom	Prove scritte Verifiche orali

Libri di testo adottati
Bedendo Antonella. <i>Igiene e cultura medico-sanitaria</i> , Vol B - 4° e 5° anno degli Ist. professionali. <i>Poseidonia Scuola</i> .

Trieste, 10/06/2023

Firma del docente

