



**ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE
L. EINAUDI – A. CECCHERELLI**

Agenzia Formativa Regione Toscana - Codice LI0599
Certificazione di sistema qualità DNV Business Assurance ISO 9001
E-mail: LIIS004009@istruzione.it; LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT
Cod. fisc.: **81002090496** Cod. meccanogr.: **LIIS004009**



ISO 9001=ISO 14001
OHSAS 18001



<http://www.einaudiceccherelli.it>



**PROGRAMMA SVOLTO
A.S. 2017/2018**

Materia:	IGIENE E CULTURA MEDICO – SANITARIA
Classe:	3ATSSS
Insegnante/i:	prof.ssa SABATINI GIULIA
Libri di testo:	IGIENE E CULTURA MEDICO – SANITARIA, Anatomia e Fisiologia dell'uomo. Autore S. Barbone. Casa Editrice Franco Lucisano Editore

<i>n° e titolo modulo o unità didattiche/formative</i>	<i>Argomenti e attività svolte</i>
Modulo 0	Approccio alla anatomia e fisiologia: - la cellula - le molecole della vita
1. L'organizzazione del corpo umano	Le suddivisioni del corpo umano e il suo livello di organizzazione. I piani anatomici di riferimento.
2. La pelle e le mucose	La pelle: gli annessi cutanei, le funzioni della pelle, l'igiene della pelle e il ruolo della pelle nella termoregolazione.
3. L'apparato locomotore	Lo scheletro osseo: la composizione dello scheletro, le funzioni dello scheletro. L'osteoporosi: alimentazione e il rischio di frattura. Le articolazioni: fisse, mobili, semimobili e i movimenti articolari. Il sistema muscolare: forma e struttura (muscolatura liscia e striata), la contrazione muscolare e le proteine coinvolte, la forza di contrazione, i tipi di contrazione, l'unità motoria e la placca neuromuscolare. ATP: il substrato energetico.
4. L'apparato respiratorio	La respirazione e l'apparato respiratorio. Le vie respiratorie: anatomia e funzione. I polmoni: la struttura dei polmoni, gli alveoli e gli scambi gassosi. La respirazione: il meccanismo respiratorio, la ventilazione polmonare, gli scambi gassosi e la respirazione cellulare.
5. La circolazione e apparato circolatorio	L'apparato circolatorio. Il sangue: plasma e parte corpuscolata (globuli rossi, globuli bianchi e piastrine), i gruppi sanguigni, la donazione di sangue e la compatibilità tra gruppi sanguigni, il sistema AB0 e il fattore Rh. Il fattore Rh in gravidanza. I globuli rossi: produzione, maturazione e la loro funzione di trasportatori. Il cuore: anatomia e la sua attività (il ciclo cardiaco e l'ECG) I vasi sanguigni e la loro struttura: le vene, le arterie e i capillari sanguigni (scambi a livello dei tessuti). La piccola e la grande circolazione.
6. Le difese dell'organismo	Il sistema linfatico, i linfonodi e gli altri organi linfatici, l'associazione tra il sistema linfatico e quello immunitario. Le infezioni e le malattie infettive: il contagio, la malattia, i veicoli e i



**ISTITUTO STATALE di ISTRUZIONE SUPERIORE
L. EINAUDI – A. CECCHERELLI**

Agenzia Formativa Regione Toscana - Codice LI0599
Certificazione di sistema qualità DNV Business Assurance ISO 9001
E-mail: LIIS004009@istruzione.it; LIIS004009@PEC.ISTRUZIONE.IT
Cod. fisc.: **81002090496** Cod. meccanogr.: **LIIS004009**



		vettori. I meccanismi di difesa specifici e aspecifici, la fagocitosi e l'infiammazione. Il sistema immunitario: gli anticorpi (classificazione e produzione), la risposta primaria e secondaria, l'immunità attiva e passiva, la vaccinazione e la serioprolifassi. I linfociti B e T, la risposta umorale e cellulare. L'HIV e l'AIDS:
7.	Nutrizione, digestione e assorbimento	I nutrienti: classificazione e funzione. L'apparato digerente: anatomia, le tappe della digestione, la deglutizione. Lo stomaco e il succo gastrico, gli enzimi coinvolti e l'importanza dell'HCl. L'intestino: assorbimento e digestione. Le ghiandole annesse, i succhi pancreatici e la bile, la formazione delle feci e l'importanza della fibra alimentare.
8.	L'escrezione	Gli organi escretori: polmoni, pelle, fegato e reni. L'apparato urinario: anatomia. I reni e le vie urinarie. Il nefrone: l'unità funzionale, struttura e funzioni svolte (la filtrazione glomerulare, escrezione e riassorbimento lungo il tubulo). Le urine e l'esame colorimetrico, glicosuria e diabete.
9.	Sistema nervoso	Cenni. Anatomia e funzione

Modulo protocollo OSS 3-1

Sistema muscolo-scheletrico.

Struttura e tono muscolare, funzioni (movimento, posture); contrazione muscolare; principali muscoli del corpo.

Sistema nervoso; organi, strutture e funzioni; midollo spinale, meningi, nervi, liquido cerebrospinale; sistema nervoso autonomo.

Sistema cardio-vascolare; organi, strutture e funzioni; vasi sanguigni, ciclo cardiaco, frequenza cardiaca, pressione arteriosa; caratteristiche del sangue.

Sistema respiratorio; organi, strutture e funzioni; tipi di respirazione, frequenza respiratoria.

Sistema digerente; organi, strutture e funzioni; fegato, cistifellea, pancreas; digestione, assorbimento dei nutrienti; formazione eliminazione e caratteristiche delle feci, caratteristiche del vomito.

Sistema urinario; organi, strutture e funzioni; formazione eliminazione e caratteristiche dell'urina; bilancio idrico

Piombino, 09 giugno 2018

Firma Insegnante/i
