

Liceo Scientifico Morgagni

PROGRAMMA SCIENZE MOTORIE

Classe 4F A.S. 2020/2021

Prof.ssa Adriana Belloni

PROGRAMMA TEORICO

SISTEMA NERVOSO

Sistema Nervoso Centrale:

- Neurocranio
- Splancnocranio
- Ossa Craniche
- Encefalo: Cervello, Cervelletto, Bulbo, Midollo spinale
- Lobi cerebrali
- Aree Craniche (Area prefrontale, Corteccia primaria Somoestesica, Area dell'associazione Somoestesica, Area sensoriale della parola, Area motoria della parola, Area visiva, Area dell'associazione visiva, Corteccia uditiva primaria, Area dell'associazione uditiva, Corteccia motoria primaria, Area premotoria, Area del gusto)

Sistema Nervoso Periferico

- Sistema Nervoso Autonomo (simpatico - parasimpatico)
- Sistema Nervoso Somatico (sensoriale afferente - motorio efferente)
- Cellula Nervosa: Neurone (conformazione e funzione)
- Sinapsi (membrana pre e post sinaptica e neurotrasmettitori)
- Funzione della SEROTONINA , ADRENALINA, NORADRENALINA, CORTISOLO
- Onde cerebrali (Delta, Tetha, Alpha, Beta, Gamma e loro funzione nella vita quotidiana)
- PSICOSOMA e malattie psicosomatiche

- Concetto di Training Autogeno, Mindfulness, Over Committing, Meditazione, Rilassamento

- Concetto di: Stress, ansia, attacco di panico nelle relazioni quotidiane e negli sportivi. Sintomi, Cause, Cure

- Allenamento, stress mentale e ossidativo/muscolare

- Tempesta ormonale: TESTOSTERONE, LH, FSH

- MUSCOLO DIAFRAMMA e sua funzione nella respirazione, autocontrollo

APPARATO LOCOMOTORE

- Colonna Vertebrale e disco intervertebrale
- Patologie e deterioramento (ernia, spondilolistesi, compressione nervosa)
- Cenni iniziali sui legamenti e tendini
- Muscolo addominale, iscrizioni tendinee, diastasi addominale da parto e da sforzo

- ARTICOLAZIONE CINGOLO SCAPOLO OMERALE: ossa e muscoli (ripasso)
- ARTICOLAZIONE COXO FEMORLE: ossa, muscoli e gran trocantere

TRAUMATOLOGIA e PRIMO SOCCORSO e TRAUMATOLOGIA SPORTIVA

- Distorsione
- Frattura
- Strappo
- Stiramento
- Lussazione
- Sublussazione
- Ernia
- Pubalgia
- Tendinopatia
- Epistassi
- Contusione
- Trauma Cranico
- Arresto respiratorio

TRIAGE E PRIMO SOCCORSO

Cosa sono, a cosa servono e come funzionano:

- Radiografia
- Tac
- Risonanza Magnetica
- Ecografia

FIGURE MEDICHE, PARAMEDICHE e loro funzioni

- Medico
- Paramedico
- Infermiere
- Fisioterapista
- Osteopata
- Tecnico Riabilitativo

MONDO DELLO SPORT: figure rilevanti e loro funzioni

- Allenatore
- Preparatore Sportivo
- Personal Trainer
- Docente Scienze Motorie
- Mental Coach

CENNI SCIENZA DELL' ALIMENTAZIONE nella vita quotidiana, in adolescenza e nello Sport

- Antiossidanti, Amminoacidi
- Carboidrati, Vitamine, Cereali, Frutta, Proteine, Acqua
- Debate con interpretazione di un ruolo specifico di tecnici del settore (Medici, paramedici, tecnici riabilitativi, fisioterapisti, osteopati, allenatori, personal trainer, atleti)

PROGRAMMA PRATICO

Allenamento Funzionale in DAD e in Presenza:

- TABATA
- AMRAP (As many repetition as possible)
- Nomenclatura, significato e funzione di:
 - Squat
 - Burpees
 - Crunch
 - Crunch Inverso
 - Sit Up
 - V UP
 - Pull Up
 - Pusch up
 - Jumping Jak
 - Plank
 - Lateral Plank

- Valutazione pratiche sugli esercizi su menzionati in forma di TABATA CON MUSICA (40 sec di lavoro e 10 sec di recupero), AMRAP e resistenza muscolo respiratoria.

- **TRAINING AUTOGENO GUIDATO CON MUSICA**