

SEQUÊNCIA DIDÁTICA – EDUCAÇÃO FÍSICA			Nº 10-2024
OBJETO DE CONHECIMENTO: (SISTEMA ESQUELÉTICO) • Função/ Divisão/ Principais ossos. • Fraturas ósseas no atletismo.			
UNIDADE TEMÁTICA: Saúde, Esporte			
Ano: 6º	Período: 21/10 a 08/11/2024	Nº de Aulas: 06	III TRIMESTRE
HABILIDADES			
• (EF06EF06IT) Perceber a função, divisão e os principais ossos do sistema esquelético, compreendendo as fraturas ósseas decorrentes no esporte de marca de atletismo.			
OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
• Compreender a estrutura do sistema esquelético, incluindo os principais ossos. • Identificar as diferentes funções do sistema ósseo humano. • Estimular o pensamento crítico e curiosidade sobre o funcionamento do corpo humana. • Estabelecer a coo relação sistema ósseo ao sistema locomotor. • Promover a interação e o trabalho em equipe entre alunos durante as atividades práticas.			

ETAPAS DA AULA / METODOLOGIA
<u>AULA 01</u> 1º Momento: Aula teórica O objeto de conhecimento que será trabalhado nesta aula será o Sistema Esquelético: ☐ Introdução ☐ Função ☐ Divisões ☐ Principais ossos Levantamento de Conhecimentos prévios A AULA INICIARÁ, COM O PROFESSOR FAZENDO O LEVANTAMENTO PRÉVIO. 1. Quem sabe para que serve os ossos no nosso corpo? 2. Se não tivéssemos ossos como seríamos? Conseguiríamos andar? Ficar de pé? Por quê? 3. Quanto a estrutura, é rígido? Mas é sempre assim? 4. Quem tem mais ossos, um recém-nascido, uma criança ou um adulto? 2º momento: Aprofundando no tema

APÓS O LEVANTAMENTO PRÉVIO O PROFESSOR IRÁ PASSAR PARA OS ALUNOS O MAPA MENTAL OU O RESUMO DO CONTEÚDO AOS ALUNOS, DE FORMA IMPRESSA OU ESCRITA NO QUADRO.

**MAPA MENTAL EM ANEXO .
CONTEÚDO EM ANEXO.**

AULA 02

1º momento: Aula prática

RECREAÇÃO LIVRE

- **CIRCUITO MOTOR→EXPLORAR UM ESPAÇO PREPARANDO COM MATERIAIS DIVERSIFICADOS(CONES, PEDRA ENTRE OUTROS), SURGERINDO MOVIMENTOS DE SUBIR, DESCER E SALTAR.**

AULA 03

1º momento: Aula teórica

NESTA AULA O PROFESSOR APLICARÁ O QUESTIONÁRIO EM ANEXO.

***Pedir aos alunos para trazerem para a aproxima aula teórica**

- Palitos de fósforo ou cotonetes.
- Cola

AULA 04

1º momento: Aula prática

Prática esportiva em quadra / área livre.

- Futsal
- Futmesa
- Queimada
- Vôlei
- Três cortes

AULA 05

1º momento: Aula teórica

Esta aula será bem divertida, usaremos a criatividade e o cooperativismo.

Nesta aula iremos montar o esqueleto humano. Com os materiais que foram solicitados na aula anterior.

O professor pode por um modelo no quadro e os alunos reproduzirem ou pedir que façam com acharem melhor.

APÓS A CONFECÇÃO OS ALUNOS DEVEM INDICAR NO ESQUELETO OS PRINCIPAIS OSSOS.

AULA 06

1º momento: Aula prática

JOGOS E BRINCADEIRAS

- PEGA-PEGA
- ARRANCA RABO
- BANDEIRINHA
- CORRIDA

RECURSOS: (☒) quadro, pincel atômico, apagador; (☐) Data show; (☐) Vídeo; (☐) Computador; (☐) Jornal; (☐) Revista; (☐) Informativos; (☒) Jogos diversos; (☒) Jogos de tabuleiro
(☒) bolas, apito, rede; (☐) celular; (☐) Notebook (☐) Outros: fita métrica, balança. (☐) Outros:

AValiação: (☐) Prova; (☒) Trabalho; (☐) Pesquisa; (☒) Resolução de Exercícios; (☐) Seminários;
(☐) Cartaz; (☐) Debate; (☐) Relatórios; (☐) Resumo; (☐) Avaliação escrita; (☐) Avaliação da participação; (☐) Apresentação oral; (☐) Observação do desempenho do grupo; (☐) Outros:

OBSERVAÇÃO: O planejamento da sequência quinzenal é flexível, seguindo os mesmos objetos de conhecimentos, podem ser ajustados a outras metodologias/recursos/instrumentos de avaliação de acordo com a realidade escolar.



Sistema Esquelético

@anatofisioo

O esqueleto de um adulto é formado em média por 206 ossos. Já um bebê tem em torno de 300 ossos.



Sesamoides: inseridos nos tendões

Pneumáticos: têm cavidades com orifícios

Acessórios: são extranumerais

Outras Classificações

Autor: Matheus Felipe Alves Justo - @anatofisioo

Referências:

Atlas de Anatomia Humana Sobotta - 24ª Edição

Corpo Humano - Fundamentos de Anatomia e Fisiologia 10ª Edição

Manual de Cinesiologia Estrutural - 1ª Ed. 2016

Imagem: Freepik

Para baixar esse e outros Mapas Mentais, acesse:

Instagram: @anatofisioo



Funções dos ossos

Sustentação e Suporte: Sustenta tecidos moles e ajuda na fixação dos tendões.

Movimentar: osso + músculo = realizar movimento

Proteção: de estruturas e órgãos.

Armazenar medula óssea (vermelha e amarela)

Armazenamento de minerais (como cálcio e Fósforo)

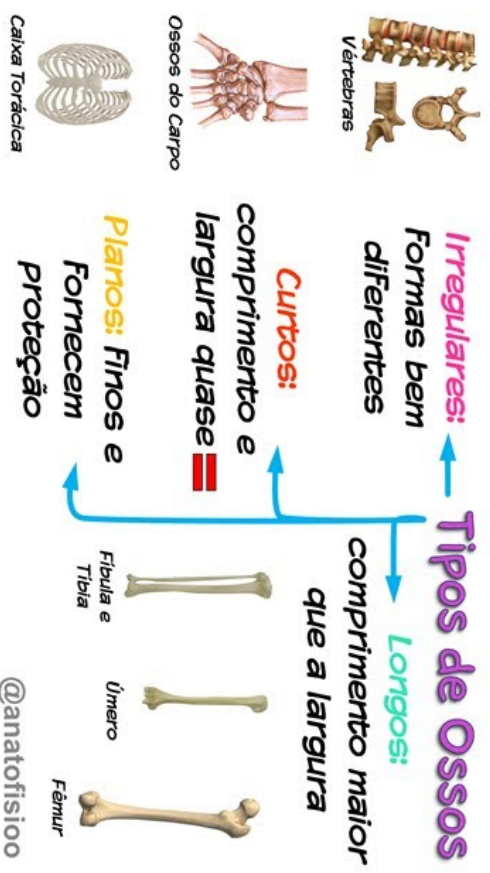
Tipos de Ossos

Irregulares: Formas bem diferentes

Curtos: comprimento e largura quase iguais

Planos: Finos e fornecem proteção

Longos: comprimento maior que a largura



@anatofisioo

SISTEMA ESQUELÉTICO



COMPONENTE CURRICULAR: EDUCAÇÃO FÍSICA

OBJETO DE CONHECIMENTO: SISTEMA ESQUELÉTICO

6º ANO: Função, divisão e principais ossos

ITAMARAJU-BA

(6º ANO)

Sistema esquelético

O sistema esquelético é constituído de ossos e cartilagens, além dos ligamentos e tendões. O esqueleto humano é composto por 206 ossos com diferentes tamanhos e formas. Os ossos são definidos como peças rígidas, de número, coloração e formas variáveis.

FUNÇÃO DO SISTEMA ESQUELÉTICO

- 1.Sustentação do organismo (apoio para o corpo)
- 2.Proteção das estruturas vitais (coração, pulmões, cérebro)
- 3.Atua em conjunto com os sistemas muscular e articular para permitir o movimento.
- 4.Produção de células sanguíneas na medula óssea
- 5.Armazenamento de sais minerais, como o cálcio.

DIVISÕES DO SISTEMA ESQUELÉTICO

1.ESQUELETO AXIAL

Os ossos do esqueleto axial são caracterizados pela função de sustentação do corpo, estão na parte central do corpo, ou próximo da linha média, que é o eixo vertical do corpo. Ele é composto por 3 partes: a cabeça (crânio e ossos da face), a coluna vertebral /vértebras e o tórax (costelas e esterno)

•Crânio e Ossos da Face

A cabeça é formada por 22 ossos (14 da face e 8 da caixa craniana) e há ainda 6 ossos que compõem o ouvido interno. O crânio é extremamente resistente, seus ossos intimamente ligados e sem movimentos. Protege o cérebro e contém os órgãos do sentido.

•Coluna Vertebral

A coluna é formada por vértebras ligadas entre si por articulações, o que torna a coluna bem flexível. Possui curvaturas que ajudam a equilibrar o corpo e amortecem os choques durante os movimentos. É constituída por 24 vértebras independentes e 9 que estão fundidas.

Cervicais: são 7 as vértebras do pescoço, sendo que a primeira (atlas) e a segunda (áxis) favorecem os movimentos do crânio;

Torácicas ou dorsais: são 12 e articulam-se com as costelas;

Lombares: essas 5 vértebras são as maiores e que suportam mais peso;

Sacro: essas 5 vértebras são chamadas sacrais, estão separadas no nascimento e fundem-se mais tarde formando um só osso. É um importante ponto de apoio para a cintura pélvica.

Cóccix: são 4 pequenas vértebras coccígeas que, como as sacrais, se tornam unidas em um osso único no início da idade adulta.

•Tórax

Constituído por 12 pares de costelas ligadas umas às outras pelos músculos intercostais. São ossos chatos e encurvados que se movimentam durante a respiração. As costelas são ligadas às vértebras torácicas na sua parte posterior. Anteriormente, os sete primeiros pares de costelas (chamadas verdadeiras) ligam-se ao esterno, os três seguintes (falsas) ligam-se entre si e os dois últimos pares (flutuantes) não se ligam a nenhum osso. O esterno é um osso plano que se liga às costelas por meio de cartilagem.

2.ESQUELETO APENDICULAR

A estrutura formada pelo esqueleto apendicular auxilia na sustentação e na movimentação do corpo. O esqueleto apendicular compreende a cintura escapular, a cintura pélvica e o esqueleto dos membros (superiores ou anteriores e inferiores), além de ligamentos, juntas e articulações.

•Cintura Escapular

É formada pelas clavículas e escápulas. A clavícula é longa e estreita, se articula com o esterno e na outra extremidade com a escápula, que é um osso chato e triangular articulado com o úmero (articulação do ombro).

•Membros Superiores

O úmero é o osso mais longo do braço, articula-se com o rádio, que é o mais curto e lateral, e também com a ulna, osso chato e bem fino. Os ossos da mão são 27, divididos em carpos (8), metacarpos(5) e falanges (14).

•Cintura Pélvica

É formada pelos ossos do quadril, os ossos ilíacos (constituído pelo ílio, ísquio e púbis fundidos) e são firmemente ligados ao sacro. A união dos ossos ilíacos, do sacro e do cóccix formam a pelve, que nas mulheres é mais larga, menos profunda e com a cavidade maior; isso permite a sua abertura no momento do parto para a passagem do bebê.

•Membros Inferiores

São os ossos responsáveis pela sustentação do corpo e movimentação, para isso têm de suportar o peso e manter o equilíbrio. O fêmur é o mais longo osso do corpo, tem a cabeça arredondada para encaixar na pelve. A patela é um osso sesamoide, articulado com o fêmur. A tíbia suporta quase todo o peso na parte inferior do corpo. A fíbula é um osso mais fraco, ligado com a tíbia ajuda a mover o pé. Os pés têm 26 ossos divididos em: tarsos (7), metatarsos (5) e falanges (14).

<https://www.sobiologia.com.br/conteudos/Corpo/sistemaesqueletico.php>

<https://www.auladeanatomia.com/novosite/pt/sistemas/sistema-esqueletico/>

Escola: _____ **Data:** _____ **Ano/ Turma:** 6º ANO
Professor (a): _____ **Componente Curricular:** Educação Física
Aluno (a): _____

TEMA INTERCURRICULAR:

ATIVIDADE 01- QUESTIONÁRIO

1. QUAL O CONTEÚDO QUE ESTAMOS ESTUDANDO?

2. O SISTEMA ESQUELÉTICO É CONSTITUÍDO DE QUÊ?

3. O ESQUELETO HUMANO É COMPOSTO POR QUANTOS OSSOS?

4. QUAIS SÃO AS FUNÇÕES DO SISTEMA ESQUELÉTICO?

5. O SISTEMA ESQUELÉTICO É DIVIDIDO EM QUAIS GRANDES PARTES?

6. QUANTOS OSSOS FORMAM A CABEÇA(CRÂNIO)?

7. QUANTAS VERTEBRAS FORMAM A COLUNA VERTEBRAL?

8. QUAIS OS NOMES DOS OSSOS QUE FORMAM OS BRAÇOS?

9. QUAIS OS NOMES DOS OSSOS QUE FORMAM AS PERNAS?

10. QUAL O NOME DO OSSO, QUE TEM UM NOME POPULAR DE “BOLACHA”?

