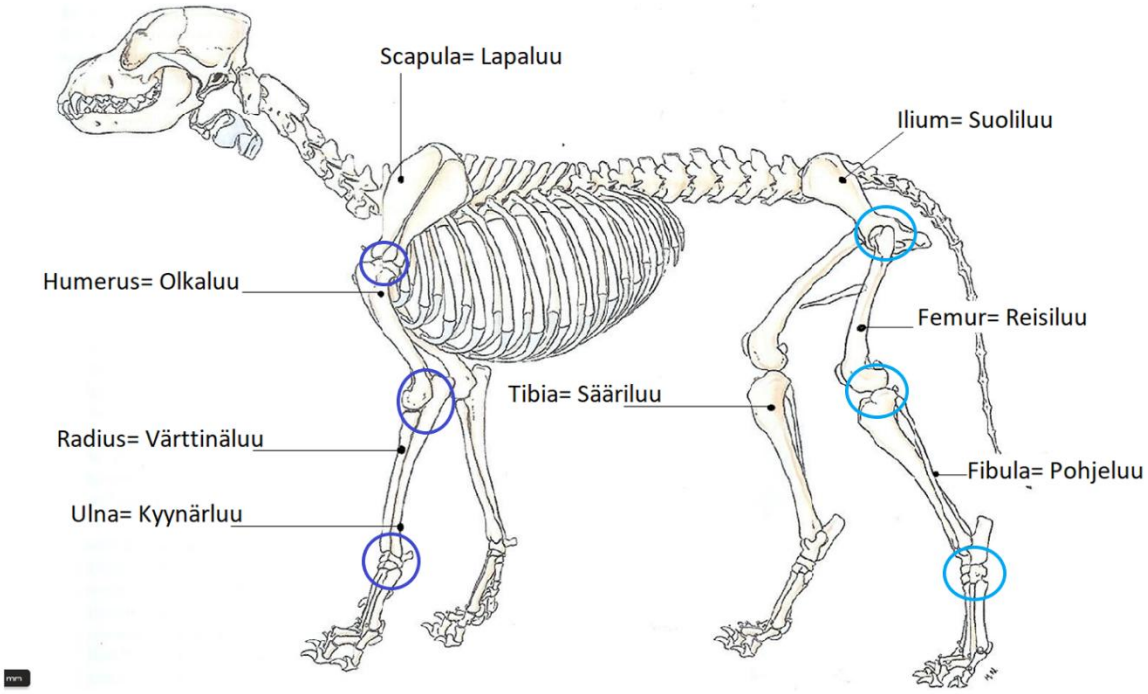
ENNAKKOMATERIAALI KOIRAHIEROJAKOULUTUKSEEN

Olemme koonneet sinulle pienen tietopaketin, josta voit aloittaa opiskelun ennen koulutuksen alkua. Kaikki nämä aiheet käydään koulutuksen aikana vielä huolellisesti läpi, mutta jos ehdit harjoitella niitä jo etukäteen, niin saat siitä hyötyä koulutuksen aikana.




**<u>Nivelet</u>** (ympyröity sinisellä)

Koiran etujalan luusto vastaa ihmisen käsiä ja takajalat vastaavat ihmisen jalkoja.

Etujalka ylhäältä alas: olkanivel, kyynärnivel, rannenivel

Takajalka ylhäältä alas: lonkkanivel, polvinivel, kinnernivel

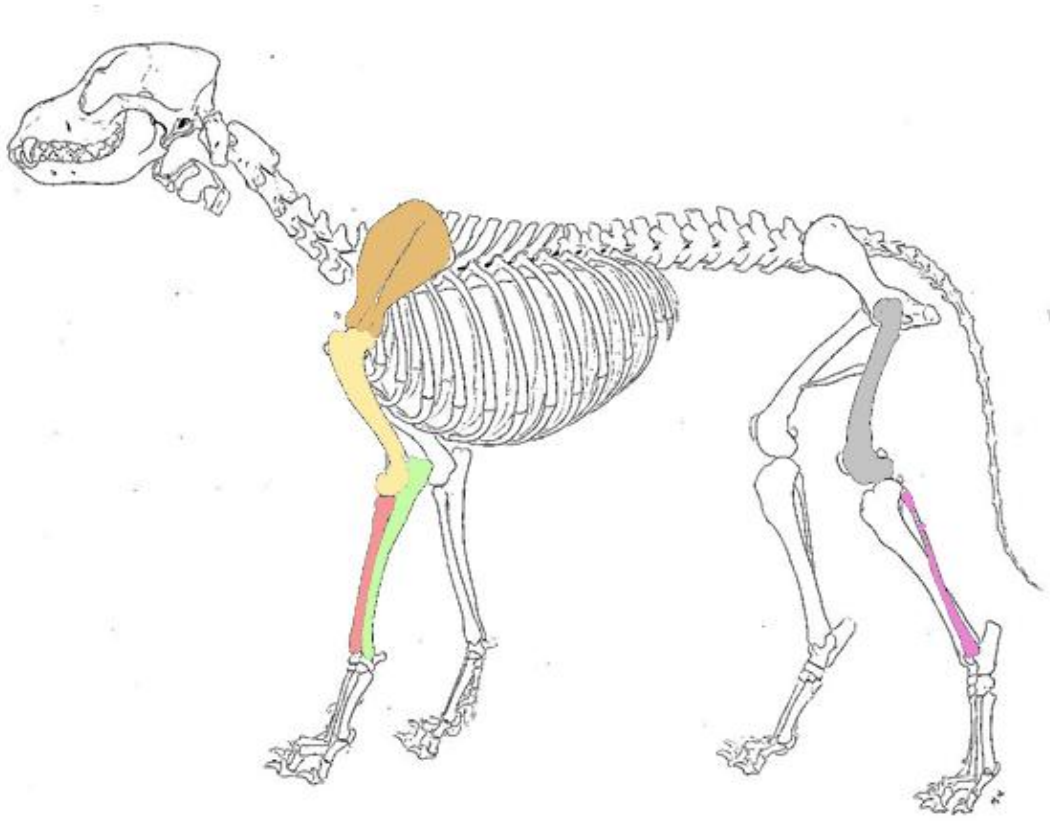
Harjoittele kirjoittamalla luiden ja nivelten nimet kuvaan. Minkä luiden liitoskohtaan muodostuu

olkanivel:

kyynärnivel:

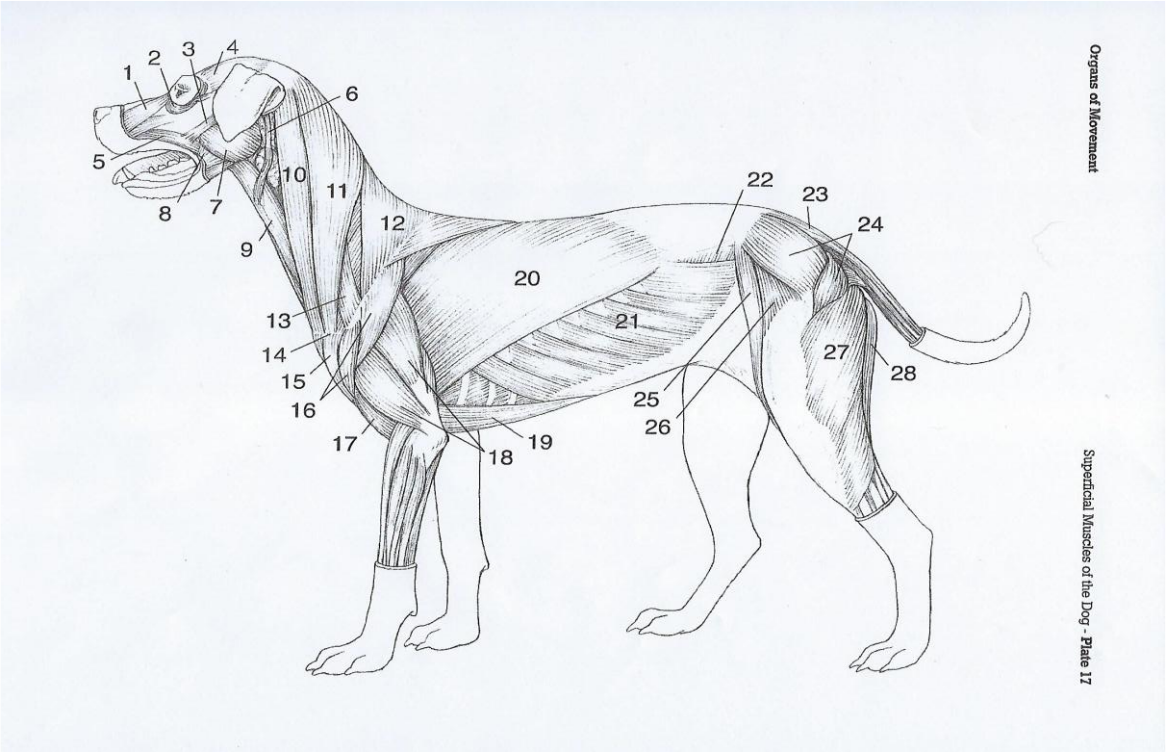
lonkkanivel:

polvinivel:



Lihakset

Lihakset kulkevat lähtökohdasta kiinnityskohtaansa muutamassa kerroksessa. Ne lähtevät yleensä luusta, kulkevat vähintään yhden nivelen yli ja kiinnittyvät luuhun. Seuraavaan kuvaan on piirretty pinnallisia lihaksia. Niiden lähtökohtaa ja kiinnityskohtaa ei näe kuvasta kovin tarkasti, mutta lue lista muutaman kerran läpi ja kokeile opetella muutamia isoimpia lihaksia, esim.numerot 11, 12, 16, 18, 20, 24,25, 26 ja 27.




**Pinnallisia lihaksia**

10: rintalasta-päälihas, m.sternocephalicus

11: olkavarsi-päälihas, m.brachiocephalicus

12: epäkäslihas, m.trapezius

13: lapaluun kannattajalihas, m.omotransversarius

14: solisluun kohta (pieni jänteinen alue), varsinainen solisluu puuttuu koiralta

15: olkavarsi-päälihas, m.brachiocephalicus (saman lihaksen toinen osa)

16: hartialihas, m.deltoideus

17: olkalihas, m.brachialis

18: kolmipäinen olkalihas, m.triceps brachii

19: syvä rintalihas, m.pectoralis profundus

20: leveä selkälihas, m.latissimus dorsi

21: ulommat vinot vatsalihakset, m. abdominis obliquus externus

24: pinnallinen pakaralihas, keskimmäinen pakaralihas, m.gluteus superfialis, m.gluteus medialis

25: räätälinlihas, m.sartorius

26: pinnallinen peitinkalvon jännittäjälihas eli TFL, m.tensor fascia latae

27: kaksipäinen reisilihas, m.biceps femoris

28: puolijänteinen lihas, m.semitendinosus

Anatomiset suunnat

Anatomian opiskelussa lihasten ja luiden sijaintia suhteessa toisiinsa kuvataan suuntien avulla: lateraalinen / mediaalinen, proksimaalinen / distaalinen, dorsaalinen / ventraalinen, kraniaalinen ja kaudaalinen. Tarkastele kuvaa ja pohdi termien kuvaamia suuntia. Tässä muutama esimerkkilause: epäkäslihas sijaitsee leveän selkälihaksen kraniaalipuolella, kyynärnivel on proksimaalisempi kuin rannenivel.

Kirjoita kaksi lausetta, joissa käytät suuntaa osoittavia termejä.

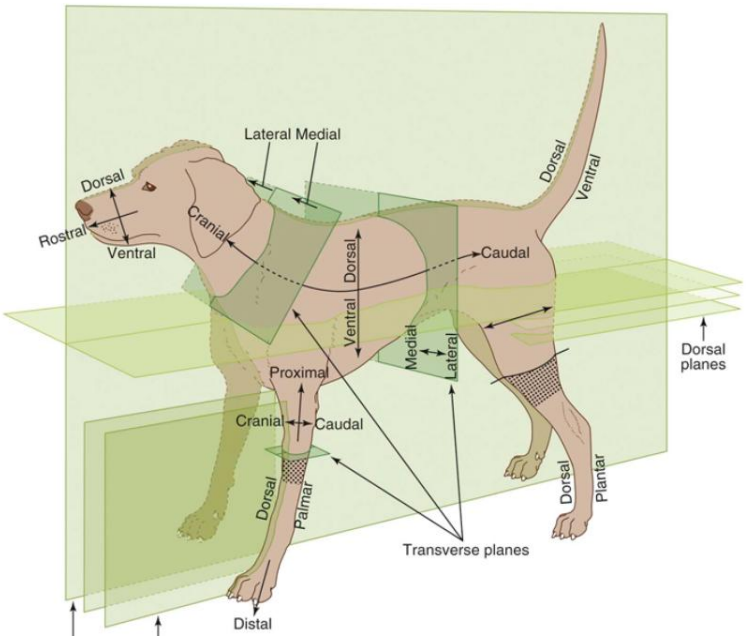
1._____

2._____

Dorsaalinen= selänpuoleinen, ventraalinen=vatsanpuoleinen, lateraalinen=ulospäin keskilinjasta, mediaalinen=kohti keskilinjaa, proksimaalinen=raajan yläosa, distaalinen=raajan kauempana oleva osa eli poispäin keskivartalosta, kraniaalinen=päätä kohti, kaudaalinen=häntää kohti.

1. **Cranial**: Kohti päätä
2. **Rostral**: Kohti kuonoa
3. **Caudal**: Kohti häntää
4. **Dorsal**: Kohti selkää
5. **Ventral**: Kohti vatsaa
6. **Lateral**: Poispäin kehon keskilinjasta
7. **Medial**: Kohti kehon keskilinjaa
8. **Proximal**: Lähempänä kehoa
9. **Distal**: Kauempana kehosta

Nämä suunnat auttavat selkeyttämään eri osien sijainteja ja suhteita toisiinsa eläimen anatomisessa rakenteessa. Kuvassa näet suunnat nuolien avulla piirrettynä. Koiraa voidaan tarkastella myös ns.tasojen (planes) avulla, mutta niitä ei nyt tarvitse opetella.

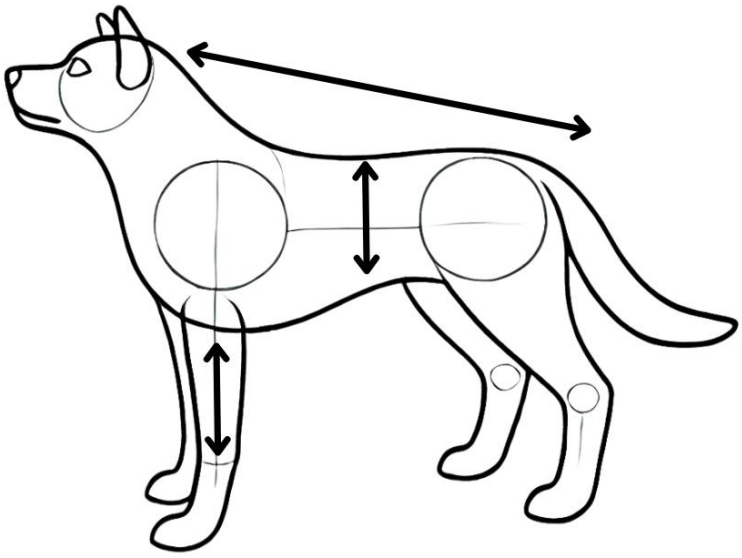


Kirjoita kuvaan nuolien suunnat

1. kraniaalinen-kaudaalinen

2. proksimaalinen-distaalinen

3. dorsaalinen-ventraalinen



Tsemppiä harjoitteluun!