



Lihakset

AIHE: S1: Kasvu ja kehitys (OPS 2014)

IKÄLUOKKA: 2. vuosiluokka

TAVOITTEET: Opetuskokonaisuuden tavoitteena on oppia

- tunnistamaan lihaksia omasta kehosta sekä valmiiksi annetuista kuvista
- nimeämään lihaksia ja merkitsemään ne oikeaan kohtaan kehoa
- ymmärtämään tahdonalaisten ja tahdosta riippumattomien lihasten ero
- harjoitella itseohjautuvaa ja ongelmalähtöistä oppimista

TARVIKKEET: Opetuskokonaisuuden aikana tarvittavat aikakauslehdistä leikattuja kuvia ihmisistä, käsipainot ja/tai käden puristusvoimaa mittaava laite, kalvokirjoja lihaksista ja värillisen lihasmonisteen.

KESTO: n. 2x20min

ESIVALMISTELUT: Ennen opetuskokonaisuuden toteuttamista opettaja leikkaa aikakauslehdistä ihmisten kuvia valmiiksi luokittelupistettä varten, hankkii käsipainot ja/tai käden puristusvoimaa mittaava laite sekä kalvokirjoja lihaksista. Tämän lisäksi opettajan täytyy tulostaa lihasmoniste (liitteenä), johon oppilaat voivat merkitä eri lihakset oikeaan kohtaan.

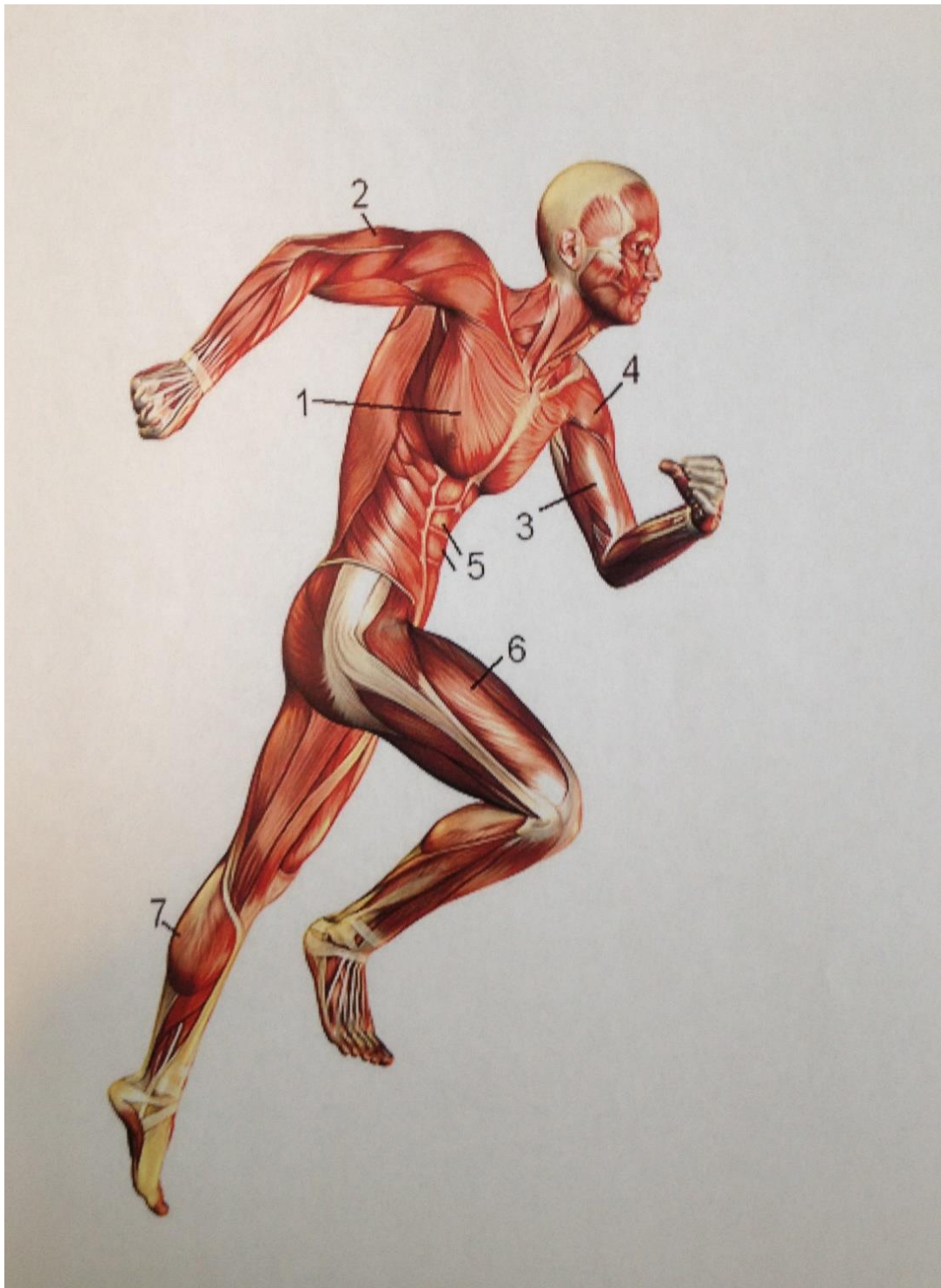
KUVAUS TOTEUTUKSESTA: Opetus toteutetaan pistetyöskentelynä. Rakennetaan kaksi pistettä, joissa kummassakin täytyy olla oma ohjaaja. Ensimmäisellä pisteellä oppilaat tekevät värillisen lihasmonisteen oppikirjojen kuvien ja tekstien avulla. Oppilaat etsivät itse tietoa ja nimeävät lihakset monisteeseen. Opeteltavat lihakset ovat rintalihas, pohjelihas, olkalihas, hauraislihas, hartialihhas, vatsalihas sekä reisilihas. Kun oppilaat ovat täyttäneet monisteen, tarkastetaan ne yhdessä opettajan johdolla. Tällä pisteellä oppilaat toimivat yhteistoiminnallisesti. Lisäksi tällä pisteellä on luokittelutehtävä, jossa oppilaat luokittelevat aikakauslehdistä leikatut kuvat tahdonalaisten ja tahdosta riippumattomiin lihaksiin.

Toisella pisteellä on jumppatuokio, jossa keskitytään lihasten tunnistamiseen. Jumpassa esim. kyykkyliike seinää vasten, pohjeliike varpaillaan seisoen, vatsalihasliike sekä hauraislihasliike. Jumpan yhteydessä vedetään opetuskeskustelu lihaksista ja lihaksistosta. Liitteenä on tarkempi kuvaus jumpasta.



OPETELTAVAT LIHAKSET:

1.rintalihas, 2.olkalihas (käsivarren ojentajalihas), 3.hauslihas, 4.hartialihas, 5.vatsalihakset, 6.reisilihakset ja 7.pohjelihas





JUMPPA-TUOKIO:

- kyykky-liike seinää vasten: Mikä lihas on töissä? Tunnustele lihaksia.
- pohje-liike varpaillaan seisominen: Tunnistatko mikä lihas?
- vatsalihasliike pareittain: ongelmanratkaisu? Miten saadaan vatsalihakset töihin?
- hauislihas käsipainoilla
- punnerrusliike: rintalihakset
- miten saadaan poskilihakset kipeäksi? -nauru, purenta? -leukalihakset

Mistä tiedät onko lihas tahdonalainen vai refleksinomainen? Kokeile.

Millaisia lihaksia on helppoa hallita ja millaisia ei? -Esimerkiksi kädet ja sormet liikkuvat juuri kuten haluamme, mutta korvia ei pysty kovinkaan moni liikuttamaan halunsa mukaan. Myös kielen käänteleväminen vinoon tai pyörittäminen rullalle ei onnistu kaikilta.

Miksi meillä on lihaksia? -Liikkumiskykymme perustuu lihastemme toimintaan.

Mitä lihakset ovat? Millaisia lihaksia ihmisessä on? -Ihmisessä on kymmeniä lihaksia. Esimerkiksi reidessä on monia lihaksia. Käden suurimmat lihakset ovat hauislihas ja olkalihas. Mitä lihaksia tiedät?

Miten lihas toimii? -Jos haluamme koukistaa kättämme eli kohottaa nyrkkimme olkapäätä kohden, aivoista välittyy tieto hermoja pitkin käden hauislihakseen. Kun hauislihaksen solut supistuvat, kämmen alkaa lähestyä olkapäätä. Jos komennamme hauislihaksen soluja oikein kovasti, voimme tuntea hauislihaksen isona ja supistuneena.