

WORKSHEETS (LEMBAR KERJA)

Mata Kuliah	: Anatomi
Materi	: Musculoskeletal
NIM/Nama Mahasiswa	: 2110101051 / Tjanya Pramudyaning Sumantri

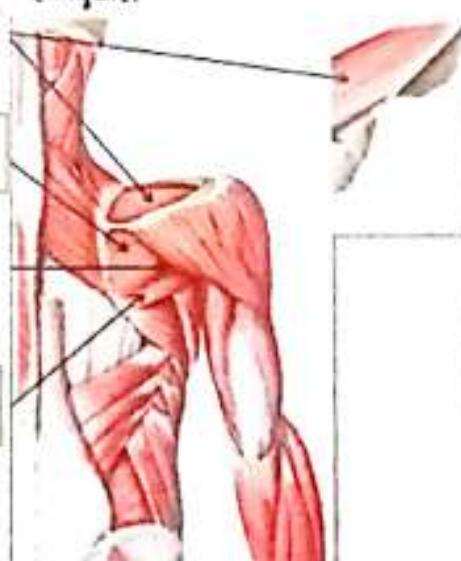
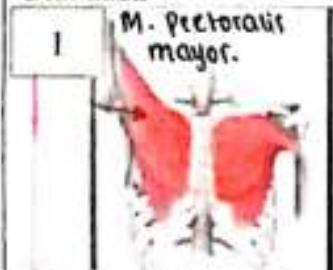
No	Keterangan	Pembahasan
1	Sebutkan struktur otot rangka	<p>: Makroskopik 1). Otoigo, Inscitio. 4). Ligamentum, kartilago. 2). Tendon. • Ligamentum : jaringan ikat penghubung tulang & sendi. 3). Fascia. • Kartilago : tulang rawan. Mikroskopik 1). Sarcolemma dan sarcoplasma 3). Sarcomer. 2). Mikrofibril. 4). Retikulum sarcoplasma.</p>
2	Jelaskan otot pada rangka axial, memperhatikan tepatai, tulang 1. Axial musculature belakang, mengguatkan tulang iga, mencatup 60% otot 2. Appendicular musculature rangka tubuh. menstabilkan atau menggerakkan komponen rangka appendicular, mencatup 40 % otot rangka tubuh.	
3	Sebutkan ciri ciri otot berikut "otot polos"	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk sel gerondong, kedua ujungnya meruncing, dibagian tengahnya menggelombang dan memiliki satu inti sel. Mikroskopis : tidak memiliki garis melintang (polos). Bekerja diluar teradaran (otot tidak sadar). Terdapat pada organ dalam, misalnya usus, pembuluh darah, dan saluran kramik
4	 "otot lurik"	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk sel silindris, memanjang, dan memiliki banyak inti sel. Mikroskopis : garis melintang + membentuk dinding gelap dan tebal berulang-ulang. Otot pada rangka disebut juga otot rangka.
5	 "otot jantung"	<ul style="list-style-type: none"> Otot jantung terdapat pada jantung kita. Strukturnya sama dengan otot lurik, namun kerjanya seperti otot polos. Bekerja secara otonom, tidak dipengaruhi kemandirian.
6	Jelaskan fungsi otot	<p>1. Volunter (bergerak dengan kemandirian) : merupakan tipe otot skeletal. Fungsi : mempertahankan sikap tubuh, melaksanakan macam-macam gerakan.</p> <p>2. Involunter (bergerak diluar kemandirian) : merupakan tipe otot polos dan jantung. Fungsi : Propulsi (mendorong substanti agar berjalan di ruangannya), Eksipuli (mendorong substanti keluar dari ruang penyimpanan vesica), Regulasi diameter lubang, regulasi diameter saluran.</p>
7	Jelaskan otot antagonis dan contohnya	<p>Otot antagonis adalah dua otot atau lebih yang bekerja dengan tujuan berlawanan. Jika otot A berkontraksi dan otot B berrelaksasi maka tulang akan tetrasik atau kuangkat, sebaliknya jika otot A berrelaksasi dan otot B berkontraksi maka tulang akan timbul ke posisi semula.</p> <p>Contohnya : otot biceps dan triceps pada tangan kita.</p>

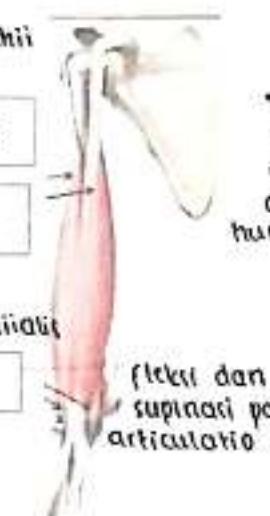
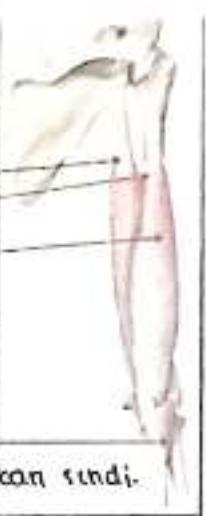
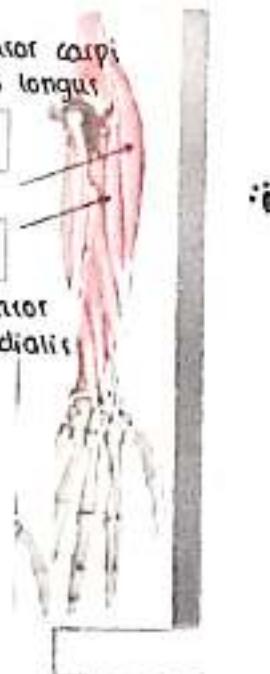
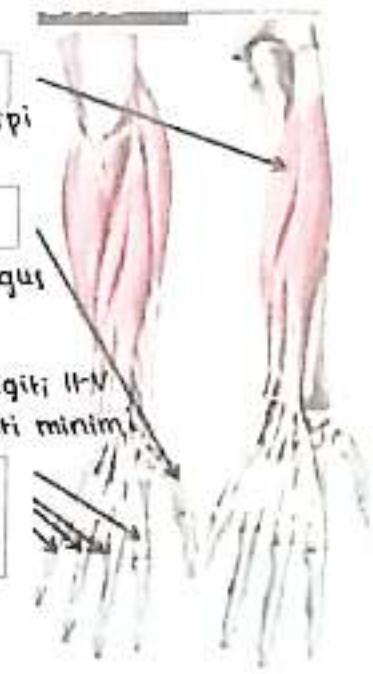
- Bekerja dibawah kendali kita (otot sader).

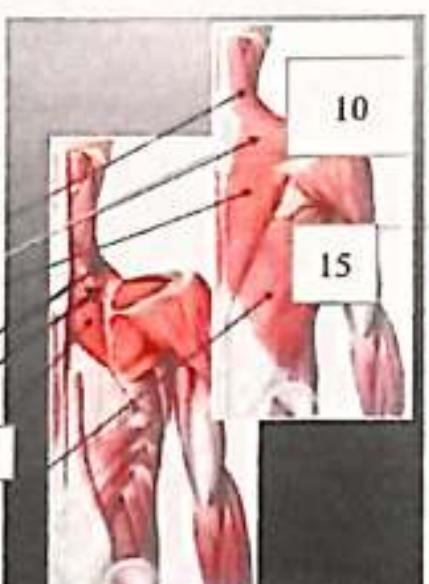
- Propulsi :
 > Makanan
 -> su. digestif.
 > Darah.
 -> pembuluh darah.
 > ovum &
 oviduct

- Eksipuli :
 > Urine.
 > Empedu.
 > faeces.

No	Keterangan	Pembahasan
8 Otot wajah	<p>Jelaskan otot synergis dan contohnya : otot synergis adalah duo otot atau lebih yang berkerja bersama dengan tujuan yang sama.</p> <p>Contohnya : pronator teres & pronator quadratus (menyabutkan telapak tangan meninggalkan dari miringat kup).</p> <p>M. occipitofrontalis 1. Venter frontalis mengeklikan dahi. M. orbicularis oris menarik sudut mulut ke bawah. M. occipitofrontalis venter occipitalis. menarik kulit kebelakang M. zygomaticus mengangkat dagu & mulut untuk senyum</p> <p>otot mata & otot bola mata 4 buah. M. obliquus oculi di sekeliling mata. utk memutar mata 4. M. orbicularis oculi Untuk membuka mata 5. M. levator palpebra superior utk menarik dan mengangkat telapak mata ke atas. M. genioglossus mendorong lidah ke depan</p> <p>6. M. temporalis menarik rahang keatas dan belakang.</p> <p>7. M. masseter mengangkat rahang bawah pada waktu mulut terbuka.</p> <p>8. M. stylohyoid menarik lidah ke atas dan belakang</p> <p>9. Otot leher</p> <p>M. platysma Di samping leher, menutupi sampai bagian dada. • menarik mandibula • menarik bibi kebawah • menggesekkan kulit bibi</p> <p>M. sternocleidomastoideus. 1. menarik kepala ke belakang 2. menarik kepala ke samping dan sin leher • menarik kepala ketakan kiri, memutar kepala</p> <p>M. longulus capitis. 3. terdapat di belakang leher. • menarik kepala ke belakang • mengangkat kepala</p>	<p>otot synergis adalah duo otot atau lebih yang berkerja bersama dengan tujuan yang sama.</p> <p>Contohnya : pronator teres & pronator quadratus (menyabutkan telapak tangan meninggalkan dari miringat kup).</p> <p>M. occipitofrontalis 1. Venter frontalis mengeklikan dahi. M. orbicularis oris menarik sudut mulut ke bawah. M. occipitofrontalis venter occipitalis. menarik kulit kebelakang M. zygomaticus mengangkat dagu & mulut untuk senyum</p> <p>otot mata & otot bola mata 4 buah. M. obliquus oculi di sekeliling mata. utk memutar mata 4. M. orbicularis oculi Untuk membuka mata 5. M. levator palpebra superior utk menarik dan mengangkat telapak mata ke atas. M. genioglossus mendorong lidah ke depan</p> <p>6. M. temporalis menarik rahang keatas dan belakang.</p> <p>7. M. masseter mengangkat rahang bawah pada waktu mulut terbuka.</p> <p>8. M. stylohyoid menarik lidah ke atas dan belakang</p> <p>9. Otot leher</p> <p>M. platysma Di samping leher, menutupi sampai bagian dada. • menarik mandibula • menarik bibi kebawah • menggesekkan kulit bibi</p> <p>M. sternocleidomastoideus. 1. menarik kepala ke belakang 2. menarik kepala ke samping dan sin leher • menarik kepala ketakan kiri, memutar kepala</p> <p>M. longulus capitis. 3. terdapat di belakang leher. • menarik kepala ke belakang • mengangkat kepala</p>

No	Keterangan	Pembahasan
10	Otot bahu	<p>M. deltoideus. • mengangkat lengan sampai mendatar.</p> <p>1</p>  <p>M. supraspinatus • mengangkat lengan.</p> <p>3</p> <p>M. infraspinatus • memutar lengan keluar.</p> <p>4</p> <p>M. teres minor • memutar lengan keluar.</p> <p>5</p> <p>M. teres major • memutar lengan ke dalam.</p> <p>6</p>  <p>2</p>  <p>M. subscapularis mengalih dan memutar humerus ke depan</p>
	Otot dada	<p>1 M. pectoralis mayor.</p>  <p>memutar lengan ke dalam dan tinggi, menarik tangan menuju dada, memperpanjang lengan.</p> <p>2 M. pectoralis minor</p>  <p>mendorong scapula, menekan bahu.</p>

No	Keterangan	Pembahasan
	 <p>M. pectoralis minor 3</p>	<p>m. pectoralis major 4</p> <p>memutar tangan ke dalam dan tengah, menarik tangan menuju dada, mengapitkan tangan</p> 
	 <p>Brachio Brachii</p> <p>caput longum 5</p> <p>caput breve 6</p> <p>M. brachialis 7</p> <p>flexi dan supinasi pada articulatio cubiti</p>	<p>M. triceps brachii</p> <ul style="list-style-type: none"> extensi pada articulatio humeri addusi pada articulatio humeri caput longum. <p>caput longum 8</p> <p>caput mediale 9</p> <p>caput laterale 10</p>  <p>M. anconeus 11</p> <p>mempulihar situ dan menguncangkan sindi.</p>
	 <p>M. extensor carpi radialis longus 12</p> <p>M. extensor carpi radialis brevis 13</p>	<p>M. extensor carpi ulnaris. 14</p> <p>Otot extensor digiti I - M. extensor pollicis longus 15</p> <p>Otot extensor digiti II-V - M. extensor digiti minimi 16</p> 

No	Keterangan	Pembahasan
	<p>M.supinator •untuk supinasi tangan</p> <p>17</p> <p>M.flexor digitorum superficialis •untuk flexi digitii II-V</p> <p>18</p> <p>M.pronator quadratus •Untuk pronasi tangan.</p> <p>19</p> <p>M.flexor pollicis longus. •untuk flexi digitii I</p> <p>20</p>	 <p>M.pronator terci. •flexi ringani di articulatio cubiti •pronasi.</p> <p>M.flexor carpi radialis. •flexi dan adducti di pungutangan tangan.</p> <p>M.palmaris longus •flexi ringan di articulatio cubiti •flexi palmar.</p> <p>M.flexor carpi ulnaris. •flexi dan adducti di pungutangan tangan.</p> 
	<p>Regio abdomen</p> <p>M.obliquus externus abdominis</p> <p>1</p> <p>M.obliquus internus abdominis</p> <p>2</p> <p>M.transversus abdominis</p> <p>3</p> <p>M.rectus abdominis</p> <p>4</p> <p>M.pyramidalis</p> <p>5</p>	 <p>M.quadratus lumborum.</p> <p>6</p> <p>M.iliacus.</p> <p>7</p> <p>M.psoas major.</p> <p>8</p>
	<p>parte ascendens</p> <p>9</p> <p>parte descendens</p> <p>11</p> <p>Mlevator scapulae</p> <p>12</p> <p>M.rhomboideus minor.</p> <p>13</p> <p>M.rhomboideus major</p> <p>14</p>	 <p>parte transversa</p> <p>10</p> <p>15</p> <p>M.latissimus dorsi.</p>

No	Keterangan	Pembahasan
	<p>Regio glutealis</p> <p>M.gluteus maximus. • untuk rotasi glutei. endorotasi femur</p> <p>M.gluteus medius. • untuk eksorotasi femur.</p> <p>M.gluteus minimus • untuk abduksi dan endorotasi femur.</p>	
	<p>Ektremitas inferior</p> <p>M. rectus femoris 1</p> <p>M.vastus intermedius 2</p> <p>M.vastus medialis 3</p> <p>M.vastus lateralis 4</p> <ul style="list-style-type: none"> • untuk flexi coxae, extensi genu 	<p>caput longum 5</p> <p>caput breve 6</p> <p>M.sartorius (medial view) 7</p> <p>M.semimembranosus 8</p>