

# Podział stawów i mięśni - budowa, funkcja cz.1

## STAWY JEDNOOSIOWE

- Głowowy dolny – szczytowo obrotowy (articulatio atlantoaxiales)
- Główny żebrowych (articulatio capitumcostarum)
- Żebroowo poprzeczne (articulatio costotransversariae)
- Promieniowo łokciowe bliższe i dalszy (articulatio radioulnaris)
- Śródręczno paliczkowy kciuka (articulatio metacarpophalangea pollicis)
- Międzypaliczkowe ręki (articulationes interphalangeae manus)
- Skokowo goleniowy – skokowy górny (articulatio talocruralis)
- Skokowo piętowy – skokowy tylny (articulatio subtalaris)
- Skokowo łódkowo piętowy – poprzeczny stępu (articulatio talocalcaneonavicularis)
- Piętowo sześcienny (articulatio calcaneocuboidea)
- Międzypaliczkowe stopy (articulationes interphalangeae)

## STAWY DWUOSIOWE

- Głowowy górny – szczytowo potyliczny (articulatio atlantooccipitalis)
- Łokciowy (articulatio cubiti)
- Promieniowo nadgarstkowy (articulatio radiocarpea)
- Nadgarstkowo śródręczny kciuka - siodełkowaty (articulatio carpometacarpea pollicis)
- Śródręczno paliczkowe (articulationes metacarpophalangeae)
- Kolanowy (articulatio genus)
- Śródstopno paliczkowe (articulationes metatarsophalangeae)

## STAWY WIELOOSIOWE

- Mostkowo obojczykowy (articulatio sternoclavicularis)
- Barkowo obojczykowy (articulatio acromioclavicularis)
- Ramienny (articulatio humeri)
- Biodrowy (articulatio coxae)

## STAWY PŁASKIE

- Nadgarstkowo śródręczny (articulationes carpometacarpeae)
- Krzyżowo biodrowy (articulationes sacroiliacae)
- Piszczelowo strzałkowy (articulatio tibiofibularis)
- Klinowo łódkowy (articulatio cuneonavicularis)
- Stępowo śródstopne (articulationes tarsometatarsae)
- Międzyśródstopne (articulationes intermetatarsae)
- Międzyśródręczne (articulatio intermetacarpeae)

| NAZWA<br>POŁĄCZENIA<br>KRĘGOSŁUPA Z<br>CZASZKĄ                                    | BUDOWA                                                                                  | WIĘZADŁA                                       | RODZAJ             | RUCH                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   |                                                                                         |                                                |                    | Dwuosiowy                                                                                  |
| Staw głowowy górny<br>szczytowo potyliczny<br>(articulatio<br>atlantooccipitalis) | Dwa symetryczne stawy : kłykie<br>potyliczne + dołki stawowe górne kręgu<br>szczytowego | Błona szczytowo potyliczna<br>przednia i tylna | Prosty<br>Kłykiowy | Oś poprzeczna<br>(zginanie i<br>prostowanie głowy)<br><br>Oś strzałkowa<br>(zgięcia w bok) |

|                                                                             |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                    |          |                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Staw głowowy dolny<br>szczytowo obrotowy<br>(articulatio<br>atlantoaxiales) | Dwa symetryczne st.szczytowo obrotowe<br>boczne (prawy , lewy) : dołki stawowe<br>położne na częściach bocznych kr.szczyt.                         |                                                                                                                                    |          | Jednoosiowy                                                                                                                          |
|                                                                             | +pow.stawowe górne na trzonie<br>kr.obrotowego                                                                                                     | Więzadło krzyżowe kręgu<br>szczytowego Więzadło wierzch.<br>zęba                                                                   | Prosty   | Dookoła osi<br>pionowej wzdłuż<br>zęba kr.obrotowego                                                                                 |
|                                                                             | Dwa st.szczytowo obrotowe pośrodkowe<br>(przedni i tylni) : P – pow.stawowa zęba<br>kr.obrotowego + dołek zębowy łuku<br>przedniego kr.szczytowego | Więzadło skrzydłowate                                                                                                              | Śrubowy  | St.boczne – wzdłuż<br>osi zęba (obsuwanie<br>się<br>pow.kr.szczytowego<br>po kr.obrotowych)                                          |
|                                                                             | T – pow.tylina zęba kr.obrotowego<br><br>+ pow.stawowa więzadła poprzecznego                                                                       | Błona pokrywająca                                                                                                                  |          | St.pośrodkowe –<br>dookoła osi<br>pionowej (ruch<br>obrotowy)                                                                        |
| <b>POŁĄCZENIA<br/>ŻEBER Z<br/>KRĘGOSŁUPEM</b>                               |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                    |          |                                                                                                                                      |
| Staw głów żebrowych<br>(articulatio<br>capiumcostarum)                      | Pow.stawowa głowy żebra + dołek<br>żebrowy dwóch sąsiednich kręgów<br><br>+ krążek międzykręgowy                                                   | Więzadło promieniste i<br>śródstawowe głowy żebra                                                                                  | Sprężony | Jednoosiowy<br><br>Ruch obrotowy<br>wokół osi długiej<br>szyjki żebra<br><br>Jednoosiowy                                             |
| Stawy żebrowo<br>poprzeczne (articulatio<br>costotransversariae)            | Pow.stawowa guzka zebra + dołek<br>żebrowy wyrostka poprzecznego<br>kr.piersiowego wyst. w zebach I - X                                            | Więzadło żebrowo poprzeczne i<br>zebrowo poprzeczne górne i<br>dolne                                                               | Sprężony | Ruch obrotowy<br>wokół osi długiej<br>szyjki żebra                                                                                   |
| <b>POŁĄCZENIA<br/>ŻEBER Z<br/>MOSTKIEM</b>                                  |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                    |          |                                                                                                                                      |
| Chrząstkozrost<br>mostkowo zebrowy<br>(synchondrios<br>sternocostalis)      | Wytwarzany przez chrząstke I żebra                                                                                                                 |                                                                                                                                    |          |                                                                                                                                      |
| Staw mostkowo żebrowy<br>(articulatio<br>sternocostaleo)                    | Żebra od II do VII<br><br>chrząstki żeber + wcięcie żebrowe (na<br>trzonie mostka)                                                                 | Więzadło mostkowo zebrowe<br>promieniste Więzadło<br>mostkowo zebrowe<br>śródstawowe                                               |          |                                                                                                                                      |
| <b>OBREĆCZ<br/>KOŃCZYNY<br/>GÓRNEJ</b>                                      |                                                                                                                                                    |                                                                                                                                    |          |                                                                                                                                      |
| Staw mostkowo<br>obojczykowy (articulatio<br>sternoclavicularis)            | Pow.st.konca mostkowego obojczyka<br><br>+ wcięcie obojczykowe mostka wraz z<br>przylegającą częścią chrząstki I zebra                             | Krążek stawowy Więzadło<br>mostkowo obojczykowe<br>przednie i tylne Więzadło<br>między obojczykowe Więzadło<br>zebrowo obojczykowe | Kulisty  | Wieloosiowy<br><br>Wysuwanie,<br>Cofanie<br>Podnoszenie,<br>Opuszczanie<br><br>Obrót dookoła osi<br>długiej obojczyka<br>Wieloosiowy |
| Staw barkowo<br>obojczykowy<br>(articulatio<br>acromioclavicularis)         | Pow.stawowa barkowa obojczyka<br><br>+pow.stawowa wyrostka barkowego<br>łopatki                                                                    | Więzadło barkowo<br>obojczykowe Więzadło kruczo<br>obojczykowe (w.czworoboczne<br>w.storzkowate)                                   | Sprężony | Unoszenie i<br>obniżanie<br>wysuwanie, cofanie<br>oraz nieznaczne<br>ruchy obrotowe                                                  |
| Więzozrosty<br>Łopatki                                                      | Więz.kruczo barkowe:łączy wyrostek<br>kruczy i barkowy łopatki tworząc<br>sklepienie st.ramiennego                                                 |                                                                                                                                    |          |                                                                                                                                      |

| Wieżozrosty Łopatki                                                  | Wież.poprzeczne łopatki górne:tworzy otwór przez który przebiega nerw podłopatkowy                                                                                                                                                                                                                                        |                                                  |                              |                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| NAZWA                                                                | BUDOWA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | WIĘZADŁA                                         | RODZAJ                       | RUCH                                                                         |
| <b>KOŃCZYNA GÓRNA</b>                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                  |                              |                                                                              |
| <b>WOLNA</b>                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                  |                              |                                                                              |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                  |                              | Wieloosiowy                                                                  |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                  |                              | Oś strzałkowa (odwodzenie i przywodzenie)                                    |
| Staw ramienny (articulatio humeri)                                   | Pow.stawowa głowy kości ramiennej + panewka stawowa (wydrążenie stawowe przechodzące w obrąbek stawowy)                                                                                                                                                                                                                   | Więzadło kruczo ramienne                         | Prosty                       | Oś poprzeczna (unoszenie prostowanie i zginanie ramienia)                    |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Więzadło obrąbkowo ramienne                      | Kulisty                      | Oś podłużna (nawracanie i odwracanie)                                        |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                  |                              | Dwuosiowy                                                                    |
| Staw łokciowy (articulatio cubiti)                                   | Icz. ramiennie łokciowa (pow.stawowa bloczka kości ramiennej + wcięcie bloczkowe kości łokciowej )<br>Iicz. ramiennie promieniowa (pow.stawowa główki kości ramiennej + dwa stawy głowy kości promieniowej)<br>IIicz. promieniowo łokciowa (wcięcie promieniowe kości łokciowej + obwód stawowy głowy kości promieniowej) | Więzadło poboczne promieniowe i łokciowe         | Złożony (zawiasowo obrotowy) | Oś poprzeczna (zginanie i prostowanie)                                       |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Więzadło pierścieniowate<br>Więzadło czworokątne |                              | Oś podłużna (odwracanie i nawracanie)                                        |
| Staw promieniowo łokciowy dalszy (articulatio radioulnaris distalis) | Panewka (utworzona z wcięcia łokciowego kości promieniowej)<br>Pow.wypukła (obwód głowy kości łokciowej)                                                                                                                                                                                                                  | Krążek stawowy                                   | Prosty<br>Obrotowy           | Jednoosiowy<br>Oś pionowa (nawracanie i odwracanie przedramienia)            |
| <b>STAWY RĘKI</b>                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                  |                              |                                                                              |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                  |                              | Dwuosiowy                                                                    |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                  |                              | Oś poprzeczna (zginanie dłoniowe i grzbietowe ręki)                          |
| Staw promieniowo nadgarstkowy (articulatio radiocarpea)              | Panewka (utworzona przez pow.stawową nadgarstka kości promieniowej) + pow.wypukła (wszystkie kości szeregu bliższego nadgarstka z wyjątkiem kości grochowatej)                                                                                                                                                            | Więzadło międzykostne nadgarstka                 | Złożony<br>Epileptyczny      | Oś dłoniowo grzbietowa (odwodzenie ręki w kierunku łokciowym i promieniowym) |
| Staw śródnadgarstkowy (articulatio mediocarpea)                      | Łączy kości szeregu bliższego i dalszego nadgarstka                                                                                                                                                                                                                                                                       | Więzadło międz nadgarstkowe międzykostne         |                              | Pogłębia ruch stawu promieniowo nadgarstkowego                               |

|                                                                                         |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                          |                     |                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                         | Występuje w obrębie szeregu bliższego i dalszego nadgarstka łącząc przylegające do siebie kości, jamy tych stawów otwierają się do stawu śródnadgarstkowego |                                                                                                                                                          |                     |                                                                                                                                             |
| Staw międzynadgarstkowy (articulatio intercarpeae)                                      | Kość grochowata jest najbardziej ruchoma ze wszystkich międzynadgarstkowych stawów, gdyż ma luźną torebkę stawową                                           |                                                                                                                                                          |                     |                                                                                                                                             |
| Staw nadgarstkowo śródręczny (articulationes carpometacarpeae)                          | Staw ten łączy kość grochowatą z trójgraniastą<br>Pow.stawowe dalsze kości szeregu dalszego nadgarstka + pow.stawowe bliższe podstaw kości śródręcza        |                                                                                                                                                          | Prosty              | Płaski                                                                                                                                      |
| Staw nadgarstkowo śródręczny kciuka siodełkowaty (articulatio carpometacarpea pollicis) | Pow.stawowa kości czworobocznej większej + pow.stawowa podstawy I kości śródręcza                                                                           |                                                                                                                                                          |                     | Dwuosiowy<br>Oś dłoniowo grzbietowa (odwodzenie i przywodzenie kciuka)<br>Oś promieniowo łokciowa (przeciwstawianie i odprowadzanie kciuka) |
| Stawy międzysródręcz.                                                                   | 3 stawy (tworzą je zwrócone ku sobie pow.stawowe podstaw od II do V kości śródręcza)                                                                        |                                                                                                                                                          |                     | Płaski                                                                                                                                      |
| <b>NAZWA</b>                                                                            | <b>BUDOWA</b>                                                                                                                                               | <b>WIĘZADŁA</b>                                                                                                                                          | <b>RODZAJ</b>       | <b>RUCH</b>                                                                                                                                 |
| <b>STAWY RĘKI</b>                                                                       |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                          |                     |                                                                                                                                             |
| Stawy śródręczno-paliczkowe (articulationes metacarpophalangeae)                        | II – V głowy kości śródręcza + dołki stawowe położone na podstawie członów bliższych palców                                                                 | Więzadło poboczne<br>Więzadło poprzeczne głębokie śródręcza                                                                                              | Prosty<br>Kulisty   | Dwuosiowy<br>Oś poprzeczna (zginanie i prostowanie palców)<br>Oś grzbietowo dłoniowa (przywodzenie i odwodzenie)<br>Jednoosiowy             |
| Staw śródręczno-paliczkowy kciuka (articulatio metacarpophalangea pollicis)             | Głowa kości I śródręcza + dołek stawowy na podstawie paliczka kciuka                                                                                        |                                                                                                                                                          | Zawiasowy           | Oś poprzeczna (zginanie i prostowanie kciuka)<br>Jednoosiowy                                                                                |
| Stawy międzypaliczkowe (articulationes interphalangeae manus)                           | Łączą paliczki każdego palca (w kciuku 1 w pozostałych po 2 stawy międzypaliczkowe bliższe i dalsze)                                                        | Więzadła poprzeczne                                                                                                                                      | Prosty<br>Zawiasowy | Oś poprzeczna (zginanie i prostowanie)                                                                                                      |
| <b>OBREĆCZ</b>                                                                          |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                          |                     |                                                                                                                                             |
| <b>KOŃCZYNY DOLNEJ</b>                                                                  |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                          |                     |                                                                                                                                             |
| Staw krzyżowo biodrowy (articulatio sacroiliaca)                                        | Pow.stawowa (utworzona przez pow.uchowatą kości krzyżowej i miednicznej)                                                                                    | Więzadła bezpośrednie (krzyżowo biodrowe:brzuszne grzbietowe międzykostne)<br>Więzadła pośrednie (biodrowo lędźwiowe, krzyżowo guzowe, krzyżowo kolcowe) | Półcisły            | Bardzo mała ruchomość                                                                                                                       |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                   |                                  |                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Spojenie łonowe<br>(symphysis pubica)                                    | Bezpośrednie połączenie kości miedniczych od przodu pow.spojeniowe pokryte chrząstką szklaną do której przymocowany jest krążek międzyłonowy                                                           | Więzadło łonowe górne i łukowate                                                                                  |                                  | Ruchomość jest bardzo mała , gdyż ograniczają ją szczy krzyżowo biodrowe    |
| Błona zasłonowa<br>(membrana obturatoria)                                | Zamyka otwór zasłoniony, tylko w górnej części pozostawia wolną przestrzeń przekształcając bruzdę zasłonową w kanał zasłonowy, poprzez który wychodzą z miednicy nerwy i naczynia zasłonowe            |                                                                                                                   |                                  |                                                                             |
| Więzadło pachwinowe<br>(ligamenta inguinale)                             | Rozpięte między kolcem biodrowym przednim górnym a guzkiem łonowym (bruzda pachwinowa)                                                                                                                 |                                                                                                                   |                                  |                                                                             |
|                                                                          | wraz z brzegiem przednim miednicy ograniczają przestrzeń dla przejścia mięśni, naczyń i nerwów z jamy brzusznej na kończynę dolną                                                                      |                                                                                                                   |                                  |                                                                             |
| <b>KOŃCZYNA DOLNA<br/>WOLNA</b>                                          |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                   |                                  |                                                                             |
|                                                                          |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                   |                                  | Wielooosiowy                                                                |
|                                                                          |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                   |                                  | Oś poprzeczna<br>(zgięcie i wyprost)                                        |
| Staw biodrowy<br>(articulatio coxae)                                     | Pow.stawowe tworzą pow.księżycowatą panewki kości miedniczej<br><br>+ pow.stawowa głowy kości udowej                                                                                                   | Więzadło udowo biodrowe, kulszowe, łonowe                                                                         | Prosty<br>Kulisto<br>panewkowy   | Oś strzałkowa<br>(odwodzenie i przywodzenie)                                |
|                                                                          |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                   |                                  | Oś pionowa<br>(nawracanie i odwracanie)                                     |
|                                                                          |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                   |                                  | Dwuosiowy                                                                   |
| Staw kolanowy<br>(articulatio genus)                                     | Pow.stawowe tworzą oba kłykie kości udowej + pow.stawowe górne kłyki kości piszczelowych + pow.wewnętrzna rzepki przylegająca do kłykcia kości udowej                                                  | Więzadła wew. (krzyżowe tylne, przednie i poprzeczne kolana )                                                     | Złożony<br>Zawiasowo<br>obrotowy | Oś poprzeczna<br>(zgięcie i wyprost)                                        |
|                                                                          |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                   |                                  | Oś pionowa<br>(nawracanie i odwracanie)                                     |
| <b>NAZWA</b>                                                             | <b>BUDOWA</b>                                                                                                                                                                                          | <b>WIĘZADŁA</b>                                                                                                   | <b>RODZAJ</b>                    | <b>RUCH</b>                                                                 |
| <b>KOŃCZYNA DOLNA<br/>WOLNA</b>                                          |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                   |                                  |                                                                             |
| Staw piszczelowo<br>strzałkowy (articulatio<br>tibiofibularis)           | Pow.stawową tworzy głowa kości strzałkowej + pow.stawowa strzałkowa piszczeli                                                                                                                          | Więzadło przednie i tylne głowy strzałki<br>Błona międzykostna<br>goleni<br><br>Więzozrost piszczelowo strzałkowy |                                  | Płaski: Bardzo mała ruchomość                                               |
| <b>STAWY STOPY</b>                                                       |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                   |                                  |                                                                             |
| Staw skokowo<br>goleniowy Skokowy<br>górny<br>(articulatio talocrularis) | Pow.stawowa wypukła tworzy bloczek kości skokowej z pow.górną pow.górną przyśrodkową + wklęsła pow.utworzona z pow.stawowej dolnej kości piszczelowej i pow.stawowa obu kostek bocznej i przyśrodkowej | Więzadło przysrodkowe<br>Więzadło skokowo strzałkowe przednie i tylne<br><br>Więzadło piętowo strzałkowe          | Złożony<br>Bloczkowy             | Jednoosiowy<br><br>Oś poprzeczna<br>(zgięcie grzbietowe i podeszwowe stopy) |
|                                                                          |                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                   |                                  | Jednoosiowy                                                                 |
| Staw skokowo piętowy<br>Skokowy tylny<br>(articulatio subtalaris)        | Pow.stawowa piętowa tylna kości skokowej + pow.stawowa skokowa tylna kości piętowej                                                                                                                    | Więzadło skokowo piętowe boczne, przyśrodkowe i międzykostne                                                      | Złożony                          | Oś kompromisowa skośna do osi długiej stopy (odwracanie i nawracanie stopy) |

|                                                                                        |                                                                                                               |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Staw skokowo piętowo łódkowy<br>Skokowy dolny<br>(articulatio talocalcaneonavicularis) | Pow.stawowa piętowa środkowa i przednia + pow.stawowa skokowa środkowa i przednia + pow.stawowa łódkowa głowy | Wiązadło przyśrodkowe<br>Wiązadło skokowo łódkowe<br><br>Wiązadło piętowo<br><br>Łódkowe i piętowo łódkowe poduszowe | Jednoosiowy<br><br>Oś kompromisowa skośna do osi długiej stopy (odwracanie z przywodzeniem i zgięciem poduszowym, nawracanie z odwodzeniem i zgięciem grzbietowym stopy) |
|                                                                                        |                                                                                                               |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                          |
| Piętowo sześcienny<br>(articulatio calcaneocuboidea)                                   | Siodełkowata pow.stawową sześcienną kości piętowej + pow.stawowa bliższa kości sześcienniej                   | Wiązadło piętowo szescienne, piętowo szescienne poduszowe Wiązadło poduszowe                                         | Prosty<br><br>Oś strzałkowa (zwiększenie nawracania i odwracania w stawach skokowych dolnych)                                                                            |
| Staw klinowo łódkowy<br>(articulatio cuneonavicularis)                                 | Pow.stawowa 3kości klinowatych + pow.stawowa kości klinowatej                                                 | Liczne i krótkie więzadła zespajające kości ze sobą                                                                  | Złożony<br>Półściśły<br><br>Ograniczona ruchomość z uwagi na płaskie pow.stawowe                                                                                         |
| Stawy stopowo śródstopne<br>(articulationes tarsometatarsae)                           | 3 kości klinowate + kość sześcienna z podstawami I – V kości śródstopia                                       | Liczne więzadła wzmacniane przez torebkę stawowa                                                                     | Minimalna możliwość ruchów, ruchy ślizgowe                                                                                                                               |
| Stawy międzyśródstopne<br>(articulationes intermetatarsae)                             | Pow.stawowa podstaw kości II – V                                                                              |                                                                                                                      | Minimalna możliwość ruchów, ruchy ślizgowe                                                                                                                               |
| <b>STAWY PALCÓW STOPY</b>                                                              |                                                                                                               |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                          |
| Stawy śródstopno palczkowe                                                             | Głowy kości śródstopia z podstawami palczków bliższych palców                                                 | Wiązadło poboczne, poduszowe i poprzeczne głębokie śródstopia                                                        | Dwuosiowy<br><br>Prosty<br>Kłykiowy<br><br>Oś poprzeczna (zgięcie poduszowe i grzbietowe)                                                                                |
| Staw międzypalczkowy                                                                   | Łączą paliczki każdego palca (w I 1 w pozostałych po 2 staw bliższe i dalsze)                                 | Wiązadła poboczne                                                                                                    | Jednoosiowy<br><br>Prosty<br>Zawiasowy<br><br>Oś poprzeczna                                                                                                              |

#### NAZWA

#### PRZYCZEP POCZĄTKOWY

#### PRZYCZEP KOŃCOWY

#### FUNKCJA

### MIĘŚNIE OBREČZY KOŃCZYNY GÓRNEJ

|                               |                                                 |                                     |                                                                       |
|-------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                               | Część obojczykowa<br>(koniec barkowy obojczyka) |                                     | Skurcz całego mięśnia odwodzi ramię                                   |
| m.naramienny<br>(m.deltoides) | Część barkowa<br>(wyrastek barkowy łopatki)     | Guzowatość ramienna kości ramiennej | Skurcz części obojczykowej wysuwa do przodu i nawraca ramię do przodu |
|                               | Część grzebieniowa<br>(grzebień łopatki)        |                                     | Część grzebieniowa pociąga odwiedzone ramię do tyłu                   |

|                                        |                                                         |                                           |                                           |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| m.nadgrzebieniowy<br>(m.supraspinatus) | Dół nadgrzebieniowy łopatki                             | Szczyt guzka większego kości ramiennej    | Odwołuje ramię i wygładza torebkę stawową |
| m.podgrzebieniowy<br>(m.infraspinatus) | Dół podgrzebieniowy łopatki oraz powięź podgrzebieniowa | Guzek większy kości ramiennej             | Odwraca ramię<br>napina torebkę stawową   |
| m.obły mniejszy<br>(m.teres minor)     | Brzeg boczny łopatki                                    | Guzek większy kości ramiennej             | Odwraca ramię<br>napina torebkę stawową   |
| m.obły większy<br>(m.teres major)      | Kąt dolny łopatki                                       | Grzebień guzka mniejszego kości ramiennej | Nawraca, przywołuje i tyłozgina ramię     |
| m.podłopatkowy<br>(m.subscapularis)    | Dół podłopatkowy i powięź podłopatkowa                  | Guzek mniejszy kości ramiennej            | Nawraca i przywołuje ramię                |

### MIĘŚNIE PRZEDNIE RAMIENIA

|                                           |                                                                                          |                                      |                                                                                                       |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| m.dwugłowy ramienia<br>(m.biceps brachii) | Głowa długa<br>(guzek nadpanewkowy łopatki)<br>Głowa krótka<br>(wyrastek kruczy łopatki) | Guzowatość kości promieniowej        | Zgina i odwraca przedramię<br>Głowa długa (odwołuje ramię)<br>Głowa krótka (zgina i przywołuje ramię) |
| m.kruczo ramienny<br>(m.coracobrachialis) | Wyrastek kruczy łopatki                                                                  | Kość ramienna połowa długości trzonu | Nawraca<br>Zgina i przywołuje ramię do przedniej ściany klatki piersiowej                             |
| m.ramienny<br>(m.brachialis)              | Przednia pow.trzonu kości ramiennej                                                      | Guzowatość kości łokciowej           | Zgina przedramię<br>Wygładza torebkę stawową                                                          |

### MIĘŚNIE TYLNE RAMIENIA

|                                             |                                                                                                               |                                   |                                                                     |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| m.trójgłowy ramienia<br>(m.triceps brachii) | Głowa długa<br>(guzek panewkowy łopatki)<br>Głowa boczna i przyśrodkowa<br>(tylna pow.trzonu kości ramiennej) | Wyrastek łokciowy kości łokciowej | Prostuje staw łokciowy<br>Głowa długa (prostuje i przywołuje ramię) |
| m.łokciowy<br>(m.anconeus)                  | Nadkłykieć boczny kości ramiennej                                                                             | Brzeg tylny kości łokciowej       | Prostuje staw łokciowy<br>Wygładza torebkę stawową                  |

### MIĘŚNIE PRZEDNIE PRZEDRAMIENIA

|                                                                   |                                                                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| warstwa powierzchowna                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                             |
| m.nawrotny obły (m.pronator teres)                                | Nadkłykieć przyśrodkowy kości ramiennej i wyrostek dziobasty kości łokciowej                                                     | Boczna pow. w połowie trzonu kości promieniowej                                                                                  | Nawraca i zgina przedramię w stawie łokciowym                                                                                               |
| m.zginacz promieniowy nadgarstka (m.flexor carpi radialis)        | Nadkłykieć przyśrodkowy kości ramiennej                                                                                          | Podstawa II i III kości śródręcza po stronie dłoniowej                                                                           | Zgina przedramię w stawie łokciowym<br>Bierze udział w nawracaniu przedramienia<br>Zgina dłoniowo rękę i odwodzi ją w kierunku promieniowym |
| m.dłoniowy długi (m.palmaris longus)                              | Nadkłykieć przyśrodkowy kości ramiennej                                                                                          | Troczek zginaczy                                                                                                                 | Zgina dłoniowo rękę i napina rozciągnięto dłoniowe ręki                                                                                     |
| <b>NAZWA</b>                                                      | <b>PRZYCZEP POCZĄTKOWY</b>                                                                                                       | <b>PRZYCZEP KOŃCOWY</b>                                                                                                          | <b>FUNKCJA</b>                                                                                                                              |
| <b>MIĘŚNIE PRZEDNIE PRZEDRAMIENIA</b>                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                             |
| warstwa powierzchowna                                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                             |
| m.zginacz łokciowy nadgarstka (m.flexor carpi ulnaris)            | Nadkłykieć przyśrodkowy kości ramiennej i odcinek bliższy tylnego brzegu kości łokciowej                                         | Pow.dłoniowa podstawy V kości śródręcza                                                                                          | Zgina dłoniowo rękę i odwodzi ją w kierunku łokciowym                                                                                       |
| m.zginacz powierzchowny palców (m.flexor digitorum superficialis) | Nadkłykieć przyśrodkowy kości ramiennej wyrostek dziobasty kości łokciowej<br>przednia pow.kości promieniowej w odcinku bliższym | Dwa ścięgna powierzchowne (podstawa paliczków środkowych III i IV palca)<br>Dwa ścięgna położone głębiej (policzki II i V palca) | Zgina wszystkie stawy nad którymi przebiega (łokciowy, śródręczno paliczkowy, międzypalczkowy)<br>Dłoniowo zgina rękę                       |
| warstwa głęboka                                                   |                                                                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                             |
| m.zginacz głęboki palców (m. flexor digitorum profundus)          | Przednia pow.trzonu kości łokciowej i przyległa część błony międzykostnej                                                        | Podstawa paliczków dalszych od II do V palca                                                                                     | Zgina dłoniowo rękę i wszystkie stawy palców II – V<br>Zbliża do siebie rozstawione palce                                                   |
| m.zginacz długi kciuka (m.flexor pollicis longus)                 | Przednia pow.trzonu kości łokciowej i przyległa część błony międzykostnej                                                        | Podstawa dalszego paliczka kciuka                                                                                                | Zgina rękę i stawy kciuka                                                                                                                   |
| m.nawrotny czworoboczny (m.pronator quadratus)                    | Przednia pow.części dalszej trzonu kości łokciowej                                                                               | Przednia i boczna pow.trzonu kości promieniowej                                                                                  | Nawraca przedramię<br>(działa tylko na staw promieniowo łokciowy dalszy)                                                                    |
| <b>MIĘŚNIE BOCZNE PRZEDRAMIENIA</b>                               |                                                                                                                                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                             |
| m.ramienno promieniowy (m.brachioradialis)                        | Brzeg boczny kości ramiennej poniżej połowy jej długości                                                                         | Wyrostek rylcowaty kości promieniowej                                                                                            | Zgina przedramię w stawie łokciowym<br>Nawraca i odwraca przedramię                                                                         |

|                                                                             |                                                                                  |                                                   |                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| m.prostownik promieniowy długi nadgarstka (extensor carpi radialis longus)  | Brzeg boczny kości                                                               | Pow.grzbietowa podstawy II kości śródreżca        | Prostują i zginają rękę<br>Zginają staw łokciowy |
| m.prostownik promieniowy krótki nadgarstka (extensor carpi radialis brevis) | Nadkłykieć boczny kości ramiennej                                                | Pow.grzbietowa podstawy III kości śródreżca       | Prostują i zginają rękę<br>Zginają staw łokciowy |
| m.odwracacz (m.supinator)                                                   | Nadkłykieć boczny kości ramiennej i tylna strona nasady bliższej kości łokciowej | Kość promieniowa poniżej guzowatości promieniowej | Odwraca przedramię                               |

## MIĘŚNIE TYLNE PRZEDRAMIENIA

warstwa powierzchowna

|                                                    |                                                                   |                                                |                                                                                    |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| m.prostownik palców (m.extensor digitorum)         | Nadkłykieć boczny kości ramiennej i więzadło poboczne promieniowe | Podstawy dalsze paliczek palców trójczłonowych | Prostuje i zgina rękę<br>Prostuje palce i odwodzi w stawach śródreżczo palczkowych |
| m.prostownik palca małego (extensor digiti minimi) | Nadkłykieć boczny kości ramiennej                                 | Część grzbietowa V palca                       | Prostuje i przywodzi V palec                                                       |

|       |                     |                  |         |
|-------|---------------------|------------------|---------|
| NAZWA | PRZYCZEP POCZĄTKOWY | PRZYCZEP KOŃCOWY | FUNKCJA |
|-------|---------------------|------------------|---------|

## MIĘŚNIE TYLNE PRZEDRAMIENIA

warstwa powierzchowna

|                                                             |                                                               |                                                   |                         |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|
| m.prostownik łokciowy nadgarstka (m.extensor carpi ulnaris) | Nadkłykieć boczny kości ramiennej i tylna pow.kości łokciowej | Podstawa V kości śródreżca po stronie grzbietowej | Prostuje i odwodzi rękę |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|

warstwa głęboka

|                                                         |                                                        |                                    |                                                                                           |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| m.odwodziciel długi kciuka (m.abductor pollicis longus) | Tylna pow.obu kości przedramienia i błona międzykostna | Podstawa I kości śródreżca         | Odwodzi rękę w kierunku promieniowym<br>Zgina rękę dłoniowo<br>Odwodzi i odprowadza kciuk |
| m.prostownik krótki kciuka (m.extensor pollicis brevis) | Tylna pow.kości przedramienia i błona międzykostna     | Podstawa bliższego paliczka kciuka | Prostuje i odwodzi kciuk<br>Odwodzi rękę w kierunku promieniowym                          |

|                                                            |                                                                                                                   |                                                 |                                                                                           |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| m.prostownik długi kciuka (m.extensor pollicis longus)     | Tylna pow.kości łokciowej i blona międzykostna                                                                    | Podstawa dalszego paliczka kciuka               | Przywodzi i przostuje kciuk we wszystkich jego stawach<br><br>Prostuje rękę               |
| <b>MIĘŚNIE RĘKI</b>                                        |                                                                                                                   |                                                 |                                                                                           |
| mięśnie kłębu                                              |                                                                                                                   |                                                 |                                                                                           |
| m.odwodziciel krótki kciuka (m.abductor pollicis brevis)   | Troczek zginaczy ikość łódeczkowata                                                                               | Brzeg boczny podstawy bliższego paliczka kciuka | Odwodzi i przeciwstawia kciuk                                                             |
| m.zginacz krótki kciuka (m.flexor pollicis brevis)         | Poprzedni mięsień nieco przyśrodkowo od niego na troczku zginaczy obu kościach czworobocznych i kości główkowatej | Podstawa bliższego paliczka kciuka              | Zgina kciuk w stawie śródręczno paliczkowym                                               |
| m.przeciwstawi acz kciuka (m.opponens pollicis)            | Troczek zginaczy obu kościach czworobocznych i kości główkowatej                                                  | Powierzchnia boczna I kości śródręcza           | Przywodzi kciuk<br>Przeciwstwia go pozostałym palcom                                      |
| m.przywodziel kciuka (m.adductor pollicis)                 | Wiązadło promieniste nadgarstka i kosci główkowatej oraz na III kości śródręcza                                   | Bliższy paliczek kciuka                         | Przywodzi kciuk<br>Przeciwstawia go innym palcom<br>Zgina w stawie śródręczno paliczkowym |
| mięśnie kłębika                                            |                                                                                                                   |                                                 |                                                                                           |
| m.dłoniowy krotki (palmaris brevis)                        | Brzeg łokciowy rozciąga dloniowego ręki oraz troczek zginaczy                                                     | Skóra brzegu łokciowego reki                    | Wywołuje zmarszczki na brzegu łokciowym dłoni<br><br>Odwodzi mały palec                   |
| m.odwodziciel palca małego (m.abductor digiti minimi)      | Wyniosłość przyśrodkowa nadgarstka                                                                                | Brzeg przyśrodkowy bliższego paliczka palca V   | Zgina go w stawie śródręczno paliczkowym<br>Prostuje w stawach międzypaliczkowych         |
| m.zginacz krótki palca małego (flexor digitiminimi brevis) | Wyniosłość przyśrodkowa nadgarstka                                                                                | Podstawa bliższego paliczka palca małego        | Zgina palec mały w stawie śródręczno paliczkowym                                          |
| m.przeciwstawi acz palca małego (m.opponens digiti minimi) | Wyniosłość przyśrodkowa nadgarstka                                                                                | Przyśrodkowa pow. V kości śródręcza             | Nieznacznie przeciwstawia palec V                                                         |

**NAZWA**
**PRZYCZEP POCZĄTKOWY**
**PRZYCZEP KOŃCOWY**
**FUNKCJA**
**MIŚNIE RĘKI**

mięśnie środkowe dłoni

|                                 |                                                                          |                                                                                                 |                                                                                                       |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| m.glistowate<br>(m.lumbricales) | Cztery małe mięśnie położone między ścięgnami zginacza głębokiego palców | ścięgna końcowe przechodzą na stronę grzbietową gdzie łączą się z rozciągnem grzbietowym palców | Zginają palce trójczłonowe w stawach śródrečno palczkowych<br><br>Prostują w stawach międypalczkowych |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                  |                 |                                                                                                 |                                                                                                              |
|----------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| m.międzykostne<br>(m.interossei) | Kości śródrečna | ścięgna końcowe przechodzą na stronę grzbietową gdzie łączą się z rozciągnem grzbietowym palców | Zginają, odwodzą, przywodzą palce w stawach śródrečno palczkowych<br><br>Prostują w stawach międypalczkowych |
|----------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## MIĘŚNIE OBRĘCZY KOŃCZYNY DOLNEJ

(czyli mięśnie  
miednicy)

wewnętrzne mięsie  
miednicy

m.biodrowo lędzwiowy  
(m.iliopsoas)

m.lędzwiowy większy  
(m.psoas major)

Składa się z dwóch mięśni:  
lędzwiowego większego i  
biodrowego

m.biodrowy  
(m.iliculus)

Zgina staw biodrowy

Przywodzi i odwraca udo

m.biodrowo lędzwiowy  
(m.iliopsoas)

Warstwa powierzchowna (boczna  
pow.trzonu ostatniego kręgu  
piersiowego i czterech górnych  
kręgów lędzwiowych )

m.lędzwiowy większy  
(m.psoas major)

Warstwa głęboka (wzrostki  
żebrowe wszystkich kręgów  
lędzwiowych)

m.biodrowy  
(m.iliculus)

Dół biodrowy

Krętarz mniejszy kości udowej

Krętarz mniejszy kości udowej

Kurcząc się obustronnie zgina kręgosłup  
w odcinku lędzwiowym w przód przy  
jednostronnym skurczu w bok

Podnosi tułów przy ustalonych  
kończynach dolnych

Przywodzi i odwraca udo

Podnosi tułów przy ustalonych  
kończynach dolnych

m.lędzwiowy mniejszy  
(m.psoas minor)

Jest mięśniem niewielkim i  
niestałym

Położony od przodu od  
m.lędzwiowego większego

Napina powięź biodrową

zewewnętrzne mięśnie  
miednicy

|                                                      |                                                                                |                                                                         |                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| m.pośladkowy wielki<br>(m.gluteus maximus)           | Pow.pośladkowa talerza biodrowego do tyłu od kresy pośladkowej tylnej          | Włókna części górnej (pasmo biodrowo piszczelowe powięzi szerokiej uda) | Prostuje staw biodrowy                                                                                                                     |
|                                                      | Boczny brzeg kości krzyżowej i guzicznej                                       | Włókna dolnej części (guzowatość pośladkowa kości udowej)               | Utrzymuje pionową postawę ciała<br>Obustronny skurcz wysuwa miednicę ku przodowi a jednostronny w bok (przy ustalonych kończynach dolnych) |
|                                                      | Wiązadło krzyżowo guziczne                                                     |                                                                         | Prostuje kolano                                                                                                                            |
| m.napinający powięź szeroką (m.tensor fasciae latae) |                                                                                |                                                                         | Odwraca i przywodzi udo                                                                                                                    |
|                                                      |                                                                                |                                                                         | Zgina, nawraca i odwodzi udo                                                                                                               |
|                                                      |                                                                                |                                                                         | Napina powięź szeroka                                                                                                                      |
| m.pośladkowy średni<br>(m.gluteus medius)            | Kolec biodrowy przedni górny                                                   | Kłykiec boczny kości piszczelowej                                       | Ustala wyprostowany staw kolanowy przyczyniając się do utrzymania pionowej postawy ciała                                                   |
|                                                      | Powięź pośladkowa                                                              |                                                                         | Zgięty staw kolanowy zgina jeszcze bardziej                                                                                                |
|                                                      |                                                                                |                                                                         | Odwodzą udo                                                                                                                                |
| m.pośladkowy mały<br>(m.gluteus minimus)             | Pow.pośladkowa talerza biodrowego między kresą pośladkową przednią a tylną     | Krętarz większy kości udowej                                            | Pochylają miednice w bok (przy ustalonych kończynach dolnych)                                                                              |
|                                                      |                                                                                |                                                                         | Część przednia zgina i nawraca staw biodrowy                                                                                               |
|                                                      |                                                                                |                                                                         | Część tylna prostuje i nawraca go                                                                                                          |
| m.gruszkowaty<br>(m.piriformis)                      | Pow.pośladkowa talerza biodrowego między kresą pośladkową dolną a przednią     | Krętarz większy kości udowej                                            | Odwodzą udo                                                                                                                                |
|                                                      |                                                                                |                                                                         | Pochylają miednice w bok (przy ustalonych kończynach dolnych)                                                                              |
|                                                      |                                                                                |                                                                         | Część przednia zgina i nawraca staw biodrowy                                                                                               |
| m.gruszkowaty<br>(m.piriformis)                      | Miedniczna pow.kości krzyżowej na wysokości drugiego do czwartego jej segmentu | Przyśrodkowa strona krętarz większego kości udowej                      | Część tylna prostuje i nawraca go                                                                                                          |
|                                                      |                                                                                |                                                                         | Odwraca, odwodzi i prostuje udo                                                                                                            |
|                                                      |                                                                                |                                                                         |                                                                                                                                            |
| m.zasłaniacz wewnętrzny<br>(m.obturatorius internus) | Pow.wewnętrzna błona zasłonowej i kostne ograniczenie otworu zasłoniętego      | Dół krętarzowy kości udowej                                             | Odwraca , przywodzi i prostuje udo                                                                                                         |

| NAZWA                                   | PRZYCZEP POCZĄTKOWY | PRZYCZEP KOŃCOWY | FUNKCJA |
|-----------------------------------------|---------------------|------------------|---------|
| <b>MIĘŚNIE OBREĘCZY KOŃCZYNY DOLNEJ</b> |                     |                  |         |

wewnętrzne mięsie miednicy

|                                                             |                                                                           |                                         |                                                 |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|
| m.bliźniacze górny i dolny (m.gemelli superior et inferior) | m.bliźniaczy górny (kolec kulszowy) m.bliźniaczy dolny (guz kulszowy)     | Dół krętarzowy kości udowej             | Wspomagają działanie m.zasłaniacza wewnętrznego |
| m.czworoboczny uda (m.quadratus femoris)                    | Guz kulszowy                                                              | Grzebień między krętarzowy kości udowej | Odwraca , przywodzi i prostuje udo              |
| m.zasłaniacz zewnętrzny (m.obturatorius externus)           | Pow.zewnętrzna błony zasłonowej i kostne ograniczenie otworu zasłoniętego | Dół krętarzowy kości udowej             | Wspomaga czynności m.czworobocznego uda         |

### MIĘŚNIE PRZEDNIE UDA

|                           |                              |                                                   |                                                        |
|---------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| m.krawiecki (m.sartorius) | Kolec biodrowy przedni górny | Poniżej kłykcia przyśrodkowego kości piszczelowej | Zgina , odwodzi i odwraca udo<br>Zgina i nawraca goleń |
|---------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|

m.czworogłowy uda (m.quadriceps femoris)

m.prosty uda (m.rectus femoris)

m.obszerny boczny (m.vastus lateralis)

Największy pod względem masy mięsień człowieka

Silnie prostuje staw kolanowy

m.obszerny przyśrodkowy (m.vastus medialis)

Położony na przedniej pow.uda. Dzieli się na cztery głowy

Zgina, odwodzi i odwraca udo

m.obszerny pośredni (m.vastus intermedius)

m.czworogłowy uda (m.quadriceps femoris)

m.prosty uda (m.rectus femoris)

Kolec biodrowy przedni dolny i torebka stawowa Krętarz większy

Rzepka

m.obszerny boczny (m.vastus lateralis)

Kresa międzykrętarzowa

Guzowatość piszczeli

Silnie prostuje staw kolanowy

m.obszerny przyśrodkowy (m.vastus medialis)

Warga boczna kresy chropowatej kości udowej Warga przyśrodkowa kresy chropowatej kości udowej

Podstawa i brzegi rzepki

Zgina, odwodzi i odwraca udo

Guzowatość piszczeli

m.obszerny pośredni (m.vastus intermedius)

Przednio boczna strona trzonu kości udowej

m.stawowy kolana (m.articularis genus)

Przednia pow.uda

Torebka stawu kolanowego

Wygładza fałdy torebki stawowej podczas prostowania stawu kolanowego

### MIĘŚNIE PRZYŚRODKOWE UDA

|                                               |                                                                       |                                                                           |                                                         |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| m.grzebieniowy<br>(m.pectineus)               | Grzebień i guzek łonowy                                               | Kresa grzebieniowa kości udowej poniżej krętarza mniejszego               | Przywodzi, odwraca i zgina udo                          |
| m.smukły<br>(m.gracialis)                     | Gałąź dolna kości łonowej i przylegająca część gałęzi kości kulszowej | Poniżej kłykcia przyśrodkowego kości piszczelowej                         | Przywodzi, zgina i odwraca udo<br>Zgina i nawraca goleń |
| m.przywodziciel długi<br>(m.adductor longus)  | Gałąź górna kości łonowej (obok spojenia łonowego)                    | Środkowa trzecia część wargi przyśrodkowej kresy chropowatej kości udowej | Przywodzi, odwraca i zgina udo                          |
| m.przywodziciel krótki<br>(m.adductor brevis) | Przednia pow.gałęzi kości łonowej                                     | Trzecia górna część wargi przyśrodkowej kresy chropowatej kości udowej    | Przywodzi, odwraca i zgina udo                          |