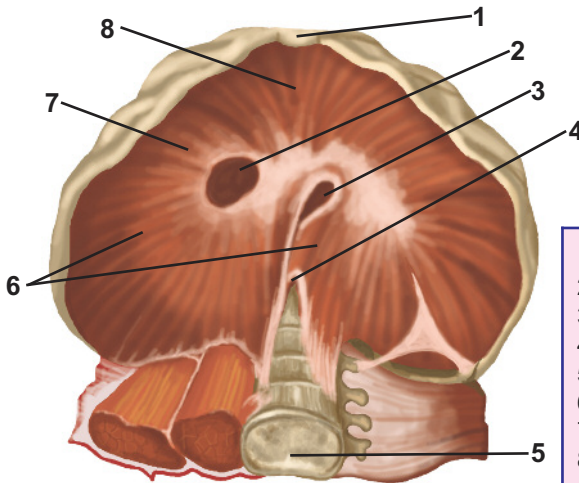


Rys. 29. Mięśnie szyi

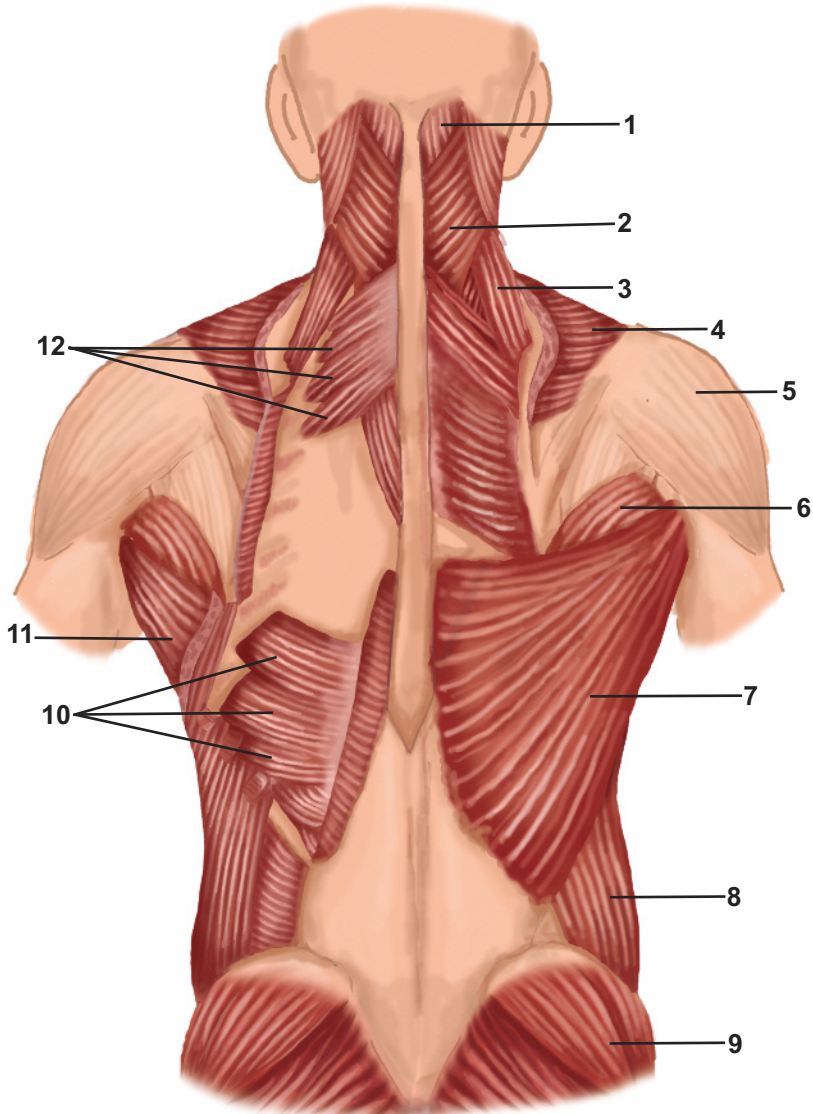
1. m. rylcowo-gnykowy; 2. m. łopatkowo-gnykowy (brzusiec górny); 3. m. mostkowo-gnykowy; 4. m. mostkowo-obojczykowo-sutkowy; 5. m. pochyły przedni; 6. m. łopatkowo-gnykowy (brzusiec dolny); 7. m. pochyły tylny; 8. m. czworoboczny; 9. m. pochyły środkowy; 10. m. dźwignacz łopatki



1. wyrostek mieczykowy  
2. otwór żyły głównej dolnej  
3. rozwór przełykowy  
4. więzadło łukowe pośrodkowe  
5. kręg lędźwiowy IV  
6. część lędźwiowa przepony  
7. część żebrowa przepony  
8. część mostkowa przepony

Rys. 30. Przepona

## Mięśnie grzbietu



Rys. 31. Mięśnie grzbietu

1. m. półkolcowy; 2. m. płatowaty szyi; 3. m. dźwigacz łopatki; 4. m. czworoboczny; 5. m. naramienny; 6. m. obły większy; 7. m. najszerszy grzbietu; 8. m. skośny brzucha zewnętrzny; 9. m. pośladkowy wielki; 10. m. zębaty tylny dolny; 11. m. najszerszy grzbietu; 12. m. zębaty tylny górny

# UKŁAD MIĘŚNIOWY

Mięśnie grzbietu dzielą się na trzy warstwy:

- ♦ **powierzchnową**
- ♦ **pośrednią**
- ♦ **głęboką.**

## Mięśnie powierzchowne grzbietu

Mają przyczepy początkowe na wyrostkach kolczystych kręgow, natomiast przyczepy końcowe na kościach obręczy kończyny górnej i kości ramiennej. Do tej grupy mięśni należą: mięsień czworoboczny, mięsień najszerszy grzbietu, mięsień równoległoboczny, mięsień dźwigacz łopatki.

**Mięsień czworoboczny** (*musculus trapezius*) – jest mięśniem wybitnie płaskim, szerokim, trójkątnym; prawy i lewy razem mają kształt rombu. Jest położony w okolicy karku i górnej części grzbietu, najbardziej powierzchownie ze wszystkich mięśni grzbietu.

### Przyczep początkowy:

- ♦ to przyśrodkowa część kresy karkowej górnej i guzowatości potylicznej zewnętrznej kości potylicznej
- ♦ to więzadło karkowe
- ♦ znajduje się na wyrostkach kolczystych siódmego kręgu szyjnego i wszystkich kręgów piersiowych oraz na odpowiednich częściach więzadła nadkolecowego.

**Przyczep końcowy** – włókna zbiegają się w kierunku łopatki i przyczepiają się do 1/3 części obojczyka, wyrostka barkowego i grzebienia łopatki.

Działanie poszczególnych części mięśnia czworobocznego na obręcz barkową jest różne:

- ♦ część górna unosi łopatkę i obraca ją przy unoszeniu ramion powyżej poziomu, przy ustalonym barku zgina głowę ku tyłowi
- ♦ część środkowa zbliża łopatkę do kręgosłupa
- ♦ część dolna obniża łopatkę.

**Mięsień najszerszy grzbietu** (*musculus latissimus dorsi*) – największy z powierzchownych mięśni grzbietu. Rozpoczyna się na wyrostkach kolczystych sześciu dolnych kręgów piersiowych, wyrostkach kolczystych kręgów lędźwiowych, na kości krzyżowej i grzebieniu biodrowym.

**Przyczep końcowy** tego mięśnia znajduje się na grzebieniu guzka mniejszego kości ramiennej.

**Funkcja mięśnia** polega na przywodzeniu do tyłu i obracaniu ramienia do wewnątrz oraz podciąganiu tułowia ku górze.

**Mięsień równoległoboczny** (*musculus rhomboideus*) jest mięśniem szerokim, czworokątnym i cienkim; położony w dolnej części karku i górnej części grzbietu.

**Przyczep początkowy** mięśnia znajduje się w dolnym odcinku więzadła karkowego i na wyrostkach kolczystych ostatnich dwóch kręgów szyjnych oraz na więzadle nadkolcowym i wyrostkach kolczystych czterech górnych kręgów grzbietowych. Mięsień kończy się na brzegu przyśrodkowym łopatki.

Dzieli się na dwie nierówne części:

- ♦ górną – **mięsień równoległoboczny mniejszy** (*musculus rhomboideus minor*)
- ♦ dolną – **mięsień równoległoboczny większy** (*musculus rhomboideus major*).

Mięsień równoległoboczny zbliża łopatkę do kręgosłupa w kierunku przyśrodkowym i ku górze.

**Mięsień dźwigacz łopatki** (*musculus levator scapulae*) – ma kształt wydłużonego trójkąta. Jest położony na bocznej powierzchni szyi między kątem górnym łopatki a górną połową kręgosłupa szyjnego. Rozpoczyna się na wyrostkach poprzecznych 1.-4. kręgu szyjnego, kończy się na brzegu przyśrodkowym łopatki. Dźwigacz łopatki unosi łopatkę ku górze.

## Warstwa pośrednia mięśni grzbietu

Zalicza się tu **mięśnie zębate**: **tylny górny** (*musculus serratus posterior superior*) i **tylny dolny** (*musculus serratus posterior inferior*). Ze względu na swoje przyczepy otrzymały one nazwę mięśni kolcowo-żebrowych.

**Mięśnie zębate tylne górne** położone są w górnej części grzbietu i przykryte przez mięsień równoległoboczny. Przyczepiają się do dolnej części więzadła karkowego i do wyrostków kolczystych 6. i 7. kręgu szyjnego oraz 1. i 2. kręgu grzbietowego. Przyczep końcowy występuje na powierzchni zewnętrznej 2.-5. żebra.

**Mięśnie zębate tylne dolne** leżą w dolnej części grzbietu, przykryte przez mięsień najszerszy grzbietu i częściowo przez mięsień czworoboczny. **Przyczepy początkowe** to: powięź lędźwiowo-grzbietowa na wysokości 10.-12. kręgu piersiowego, 1.-2. kręgu lędźwiowego. **Przyczep końcowy** tych mięśni znajduje się na dolnym brzegu 9.-12. żebra.

**Mięsień zębaty tylny górny** dźwiga żebra; jest mięśniem wdechowym, **dolny** opuszcza je i kieruje ku bokom, kurczy się podczas wydechu.