

СПИННОМОЗГОВЫЕ НЕРВЫ

Цели:

Студент должен:

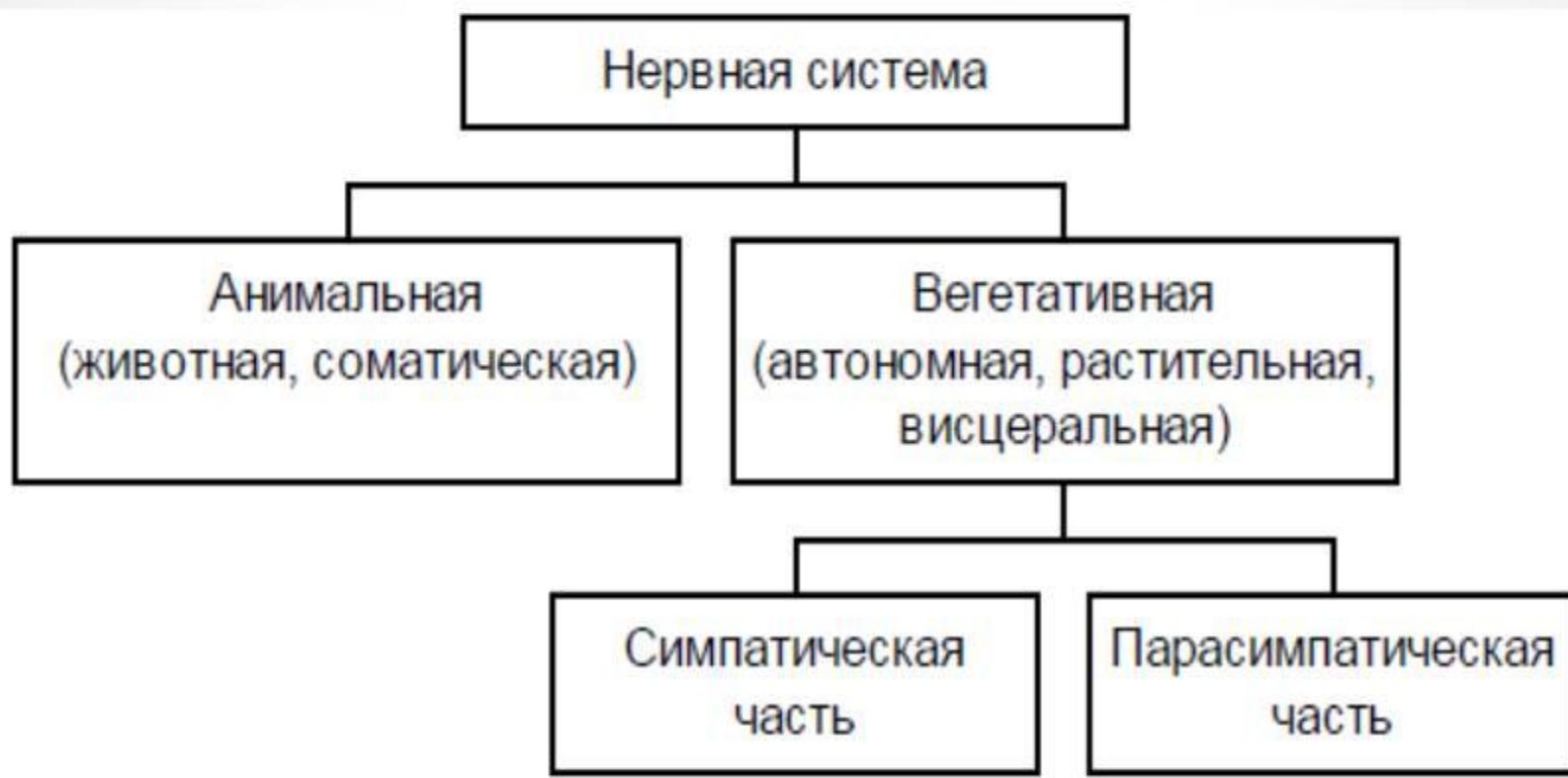
Иметь представление:

- о структуре периферической нервной системы
- о значении периферической нервной системы в передаче информации

Знать:

- строение спинномозговых нервов, их количество ветви спинномозговых нервов
- сплетения передних ветвей спинномозговых нервов, зоны иннервации
- строение и особенности иннервации задних ветвей спинномозговых нервов
- медицинскую терминологию

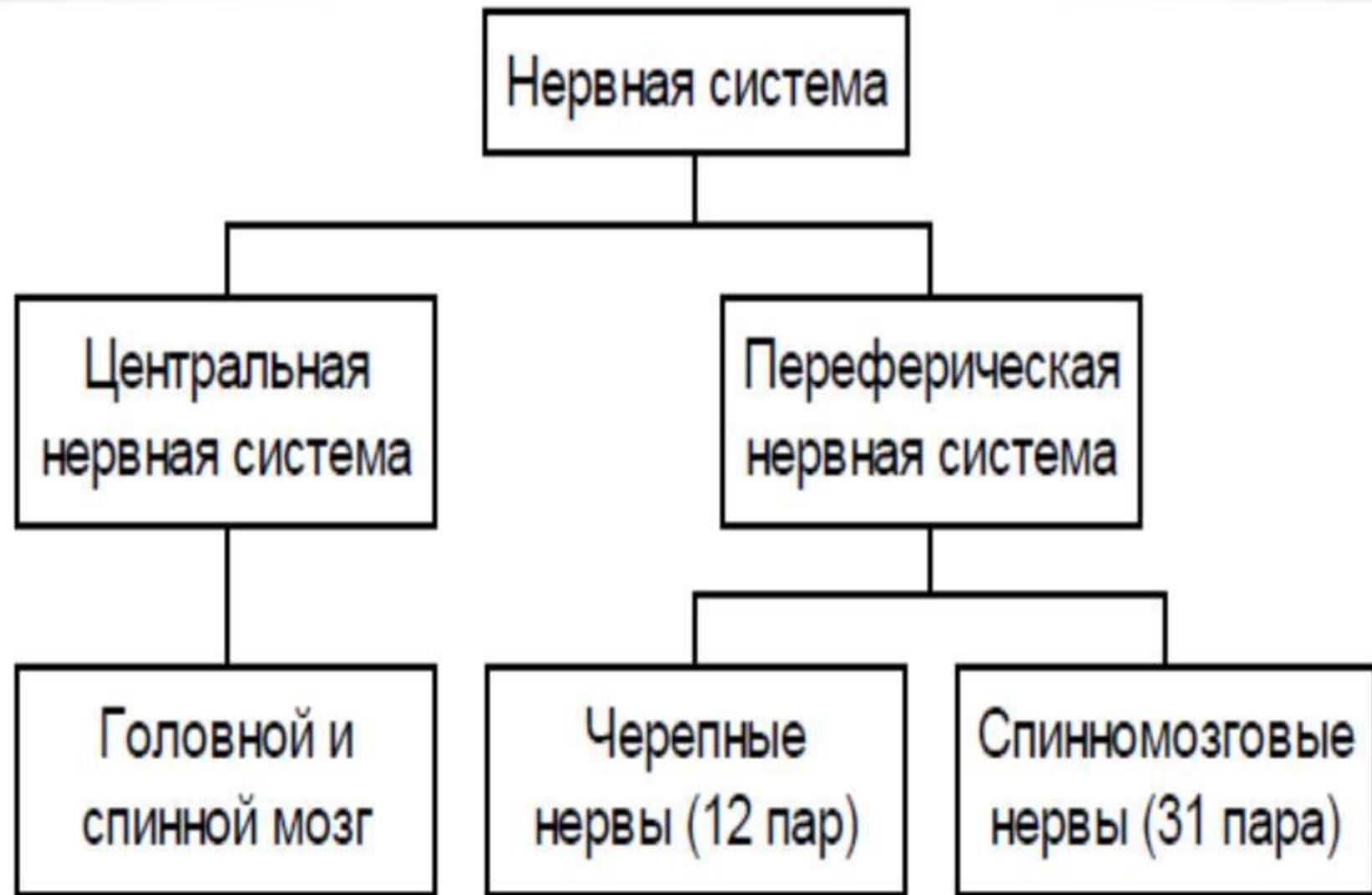
По функциональному принципу

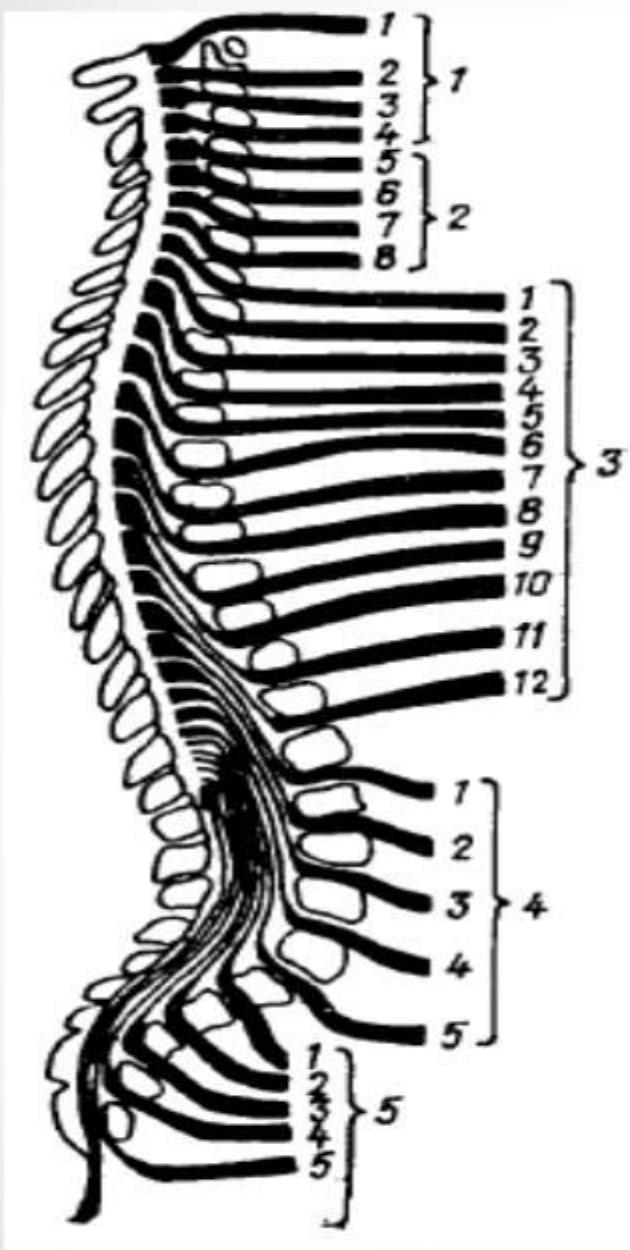


Спинномозговые нервы относятся к периферическому отделу соматической нервной системы.

Они отходят от спинного мозга и иннервируют в основном аппарат движения.

По топографическому принципу



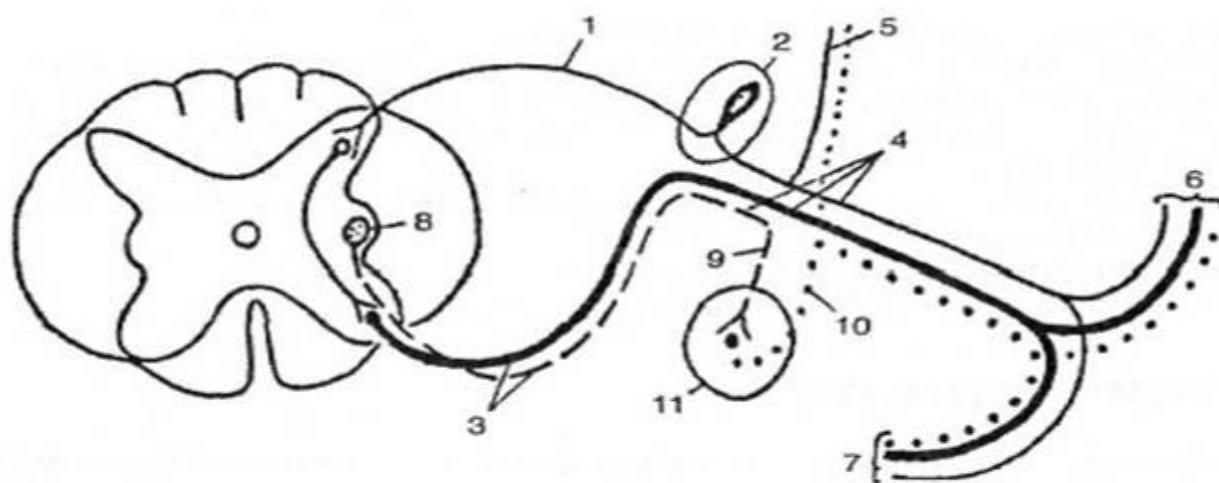


Количество спинномозговых нервов

- 1, 2 – шейные нервы (8 пар)
- 3 – грудные нервы (12 пар)
- 4 – поясничные нервы (5 пар)
- 5 – крестцовые нервы (5 пар) и копчиковый нерв (1 пара)

Сегмент спинного мозга – это участок спинного мозга, от которого отходит одна пара спинномозговых нервов

Строение спинномозгового нерва



1 – задний корешок (чувствительный)

2 – спинномозговой узел

3 – передний корешок (двигательный)

4 – спинномозговой нерв (смешанный)

5 – менигеальная (оболочечная) ветвь – чувствительная, иннервирует позвоночник и оболочки спинного мозга

6 – задняя ветвь – смешенная, иннервирует кожу и мышцы вдоль позвоночника

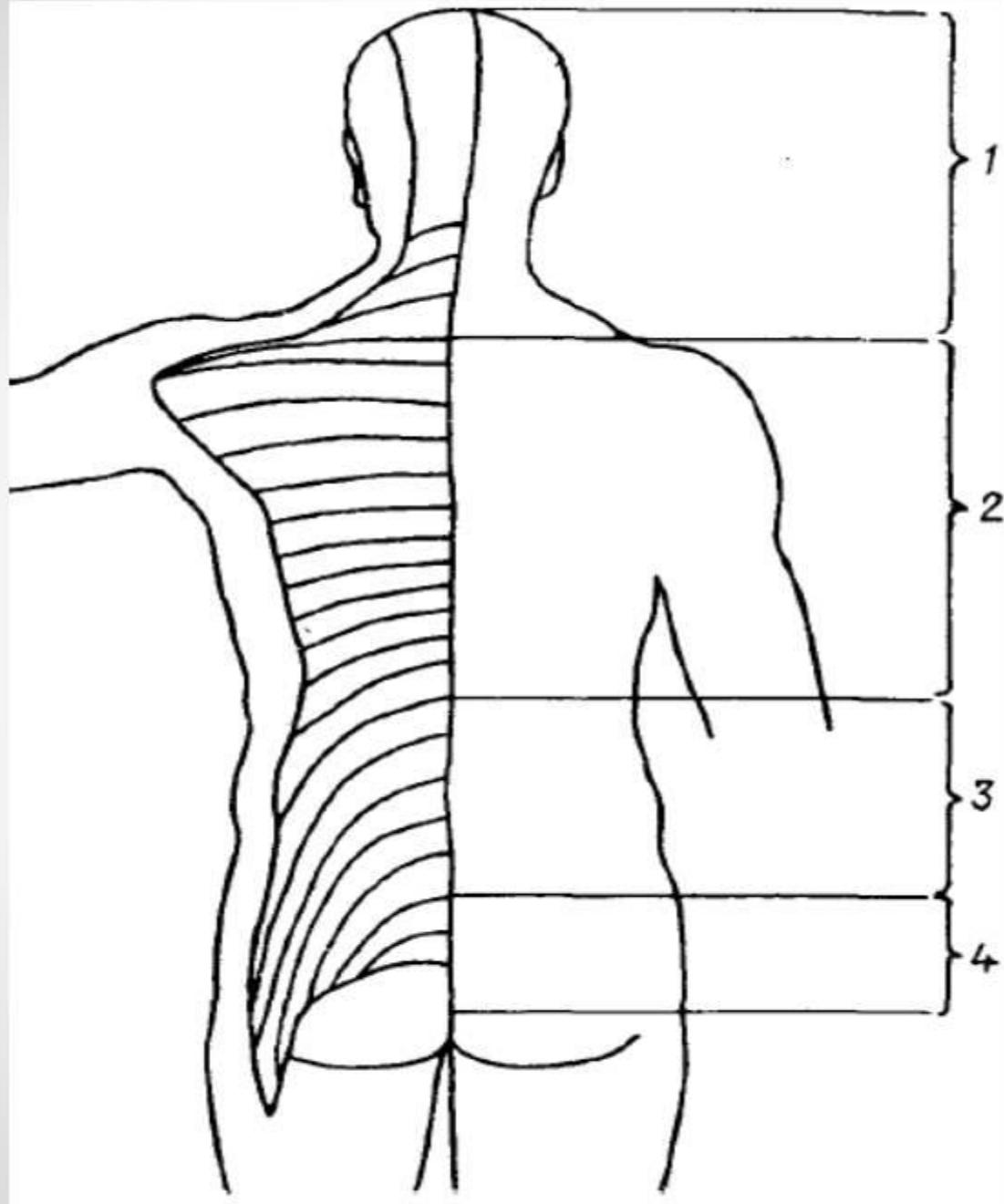
7 – передняя ветвь – смешанная, иннервирует кожу и мышцы шеи, туловища и конечностей

8 – боковые рога спинного мозга

9 – белая соединительная ветвь – идет к вегетативному узлу симпатического ствола

10 – серая соединительная ветвь – обе ветви вегетативные симпатические

11 – вегетативный узел симпатического ствола



Задние ветви с/м нервов

Смешанные,
иннервируют
мышцы и кожу
вдоль позвоночника

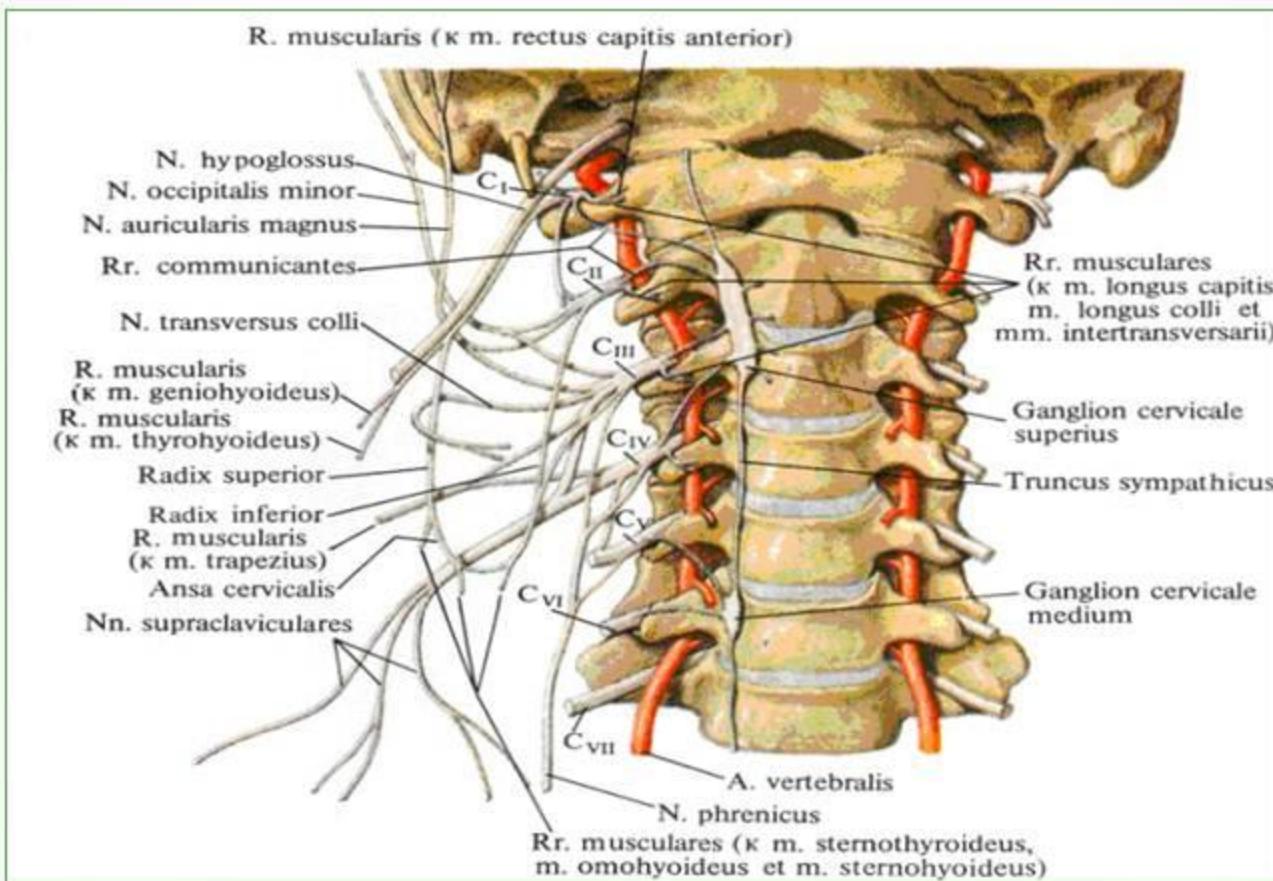
- 1 – шейные
- 2 – грудные
- 3 – поясничные
- 4 – крестцовые и
копчиковый

Межреберный нерв



Передние ветви грудных спинномозговых нервов ($Th_1 - Th_{12}$) называются межреберными нервами. Они располагаются в реберной борозде и иннервируют мышцы и кожу груди и верхнего отдела живота.

Шейное сплетение

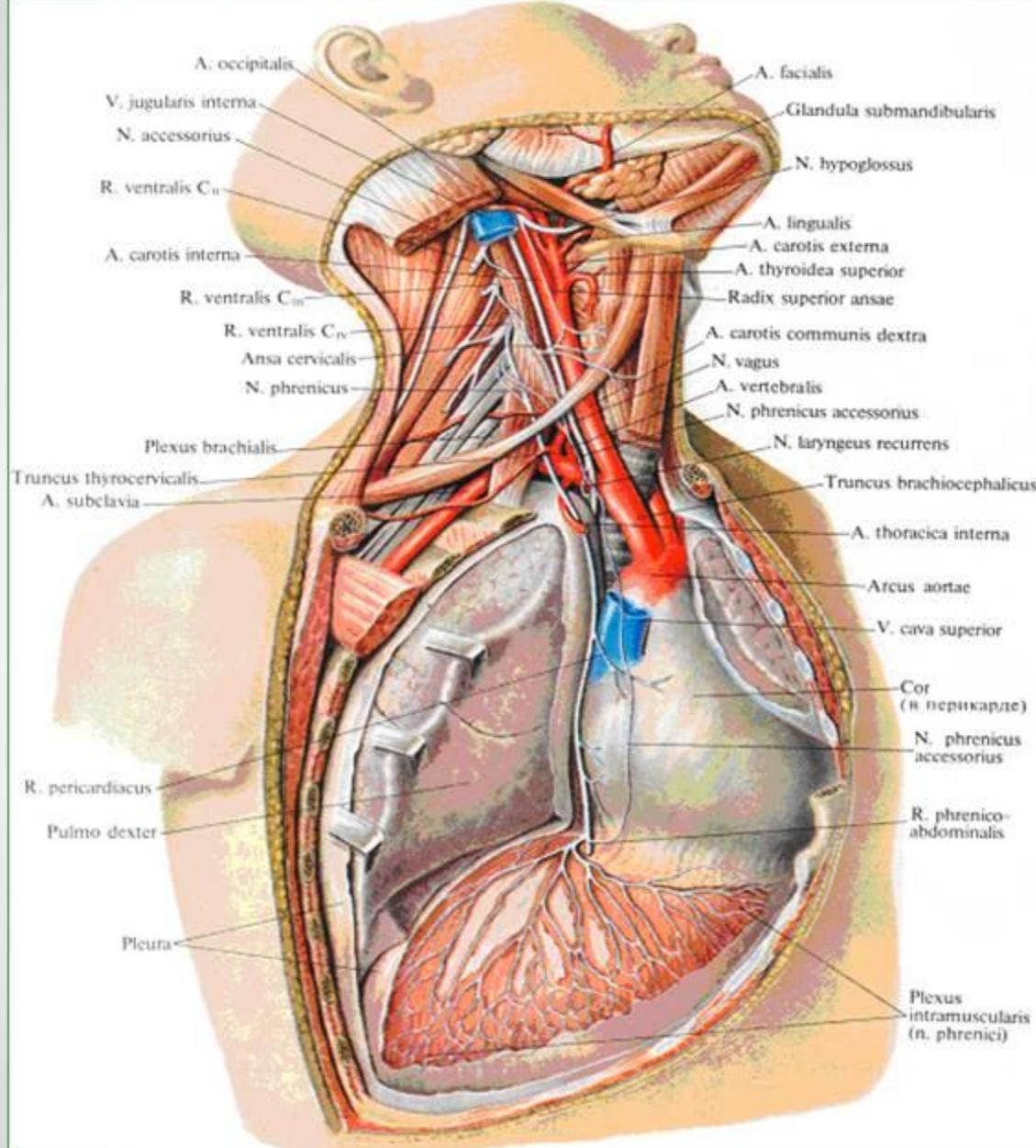


Образовано передними ветвями С₁ – С₄

Расположено на глубоких мышцах шеи

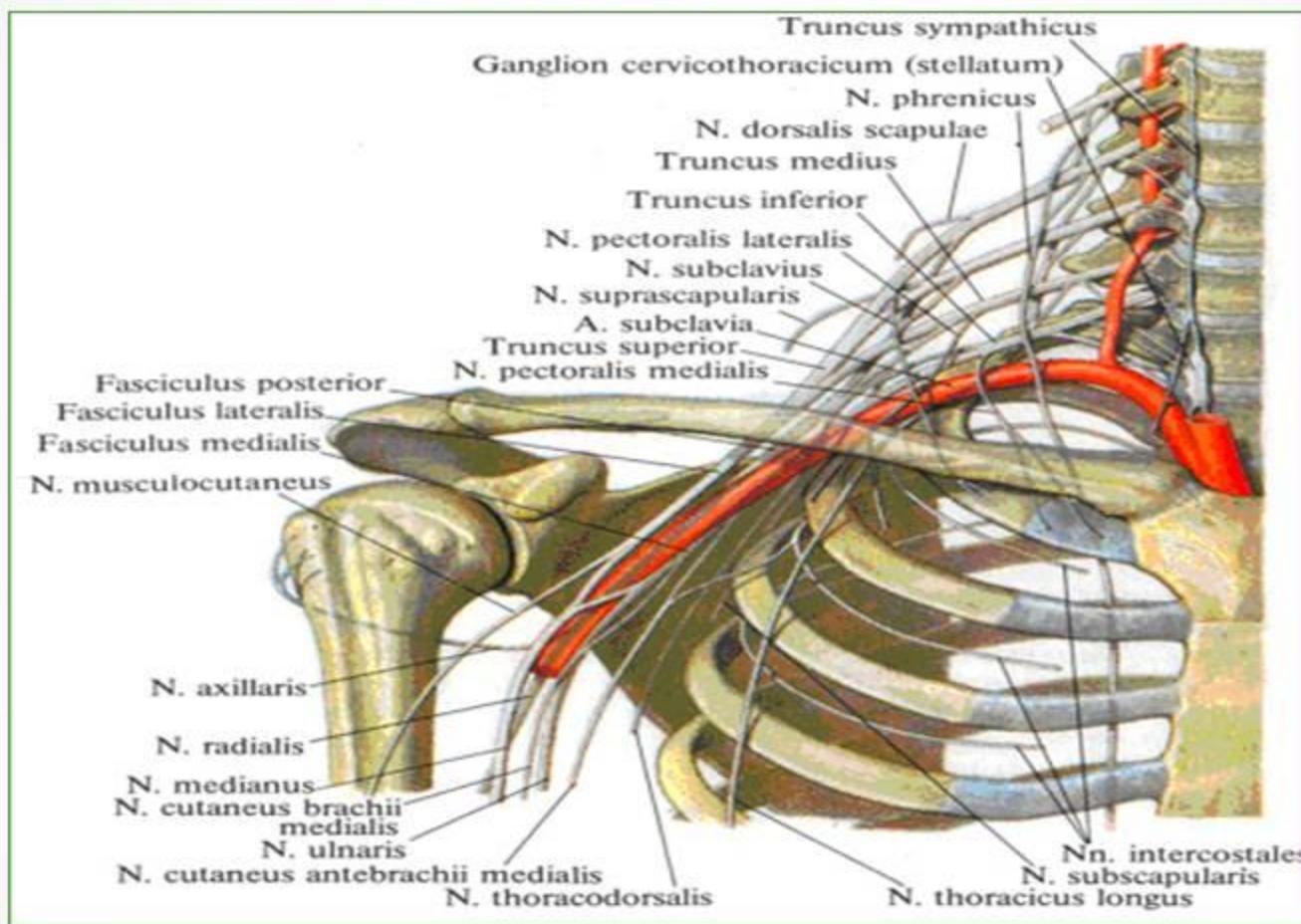
Иннервирует кожу и мышцы шеи, кожу затылочной и височной области головы

Диафрагмальный нерв



**Смешанный,
иннервирует
диафрагму,
перикард и плевру**

Плечевое сплетение

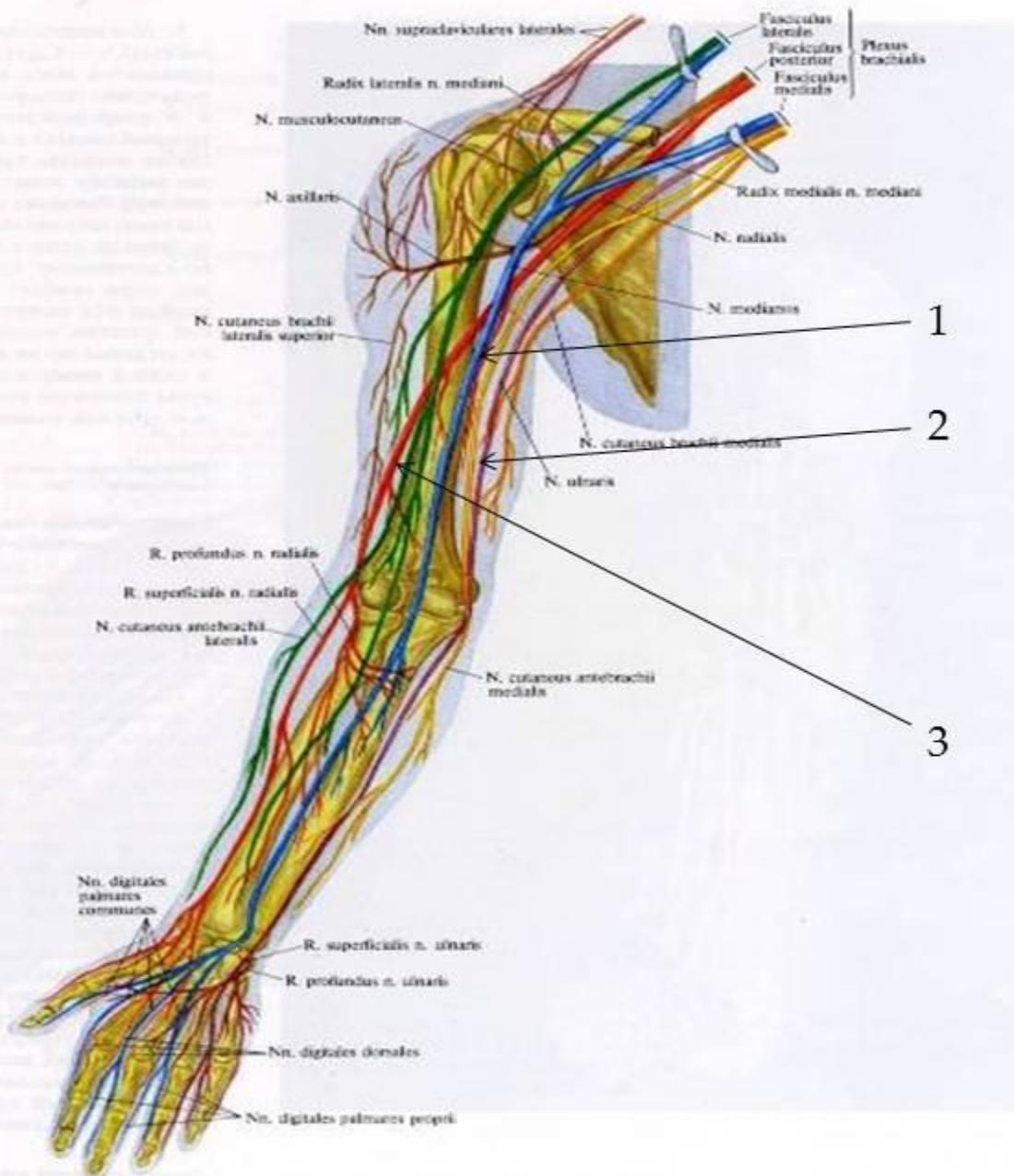


Образовано передними ветвями C₅ –C₈, частично Th₁

Расположено в области ключицы

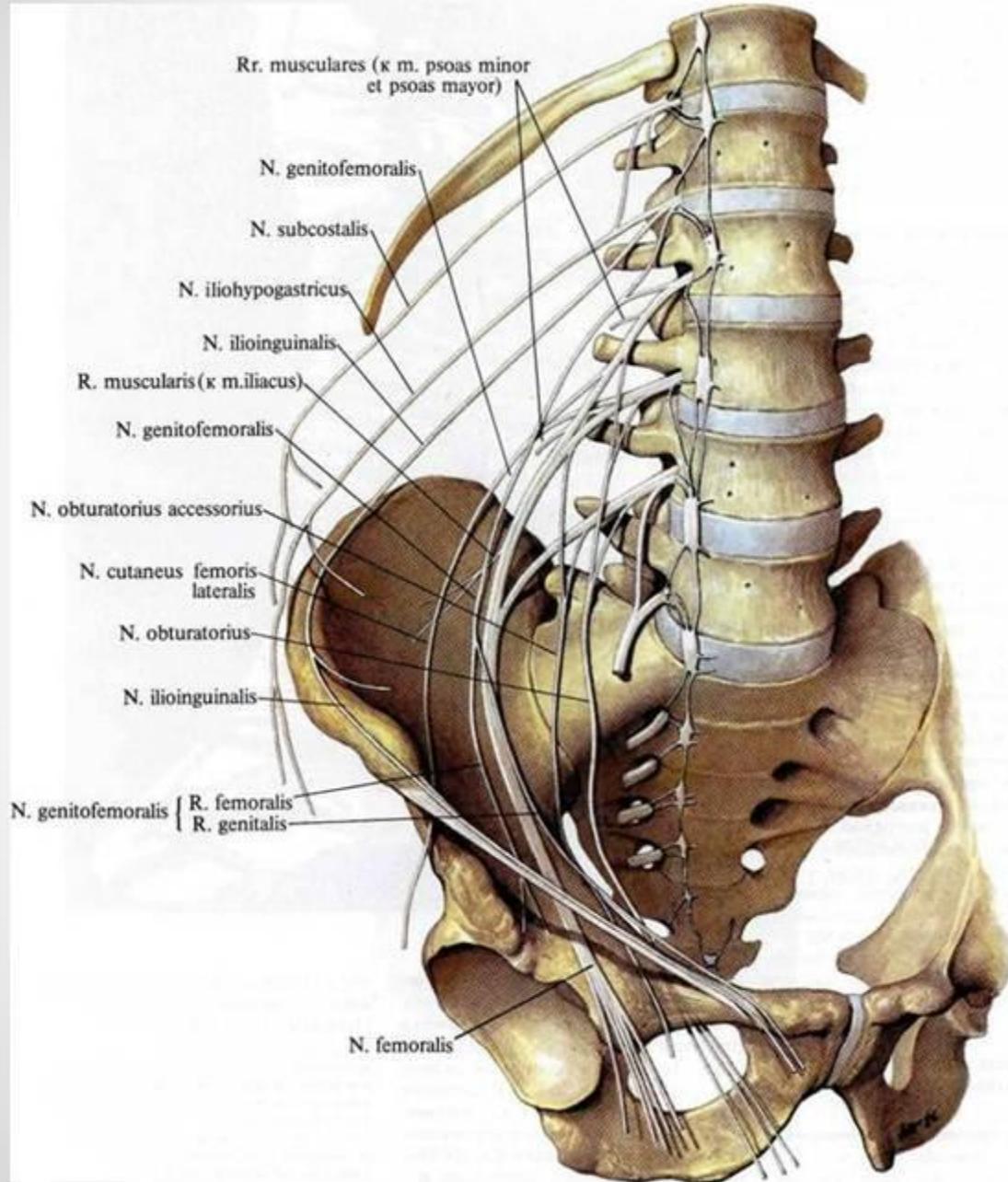
Иннервирует мышцы и кожу плечевого пояса и руки

Крупные нервы плечевого сплетения



- 1 – срединный нерв
- 2 – локтевой нерв
- 3 – лучевой нерв

Поясничное сплетение

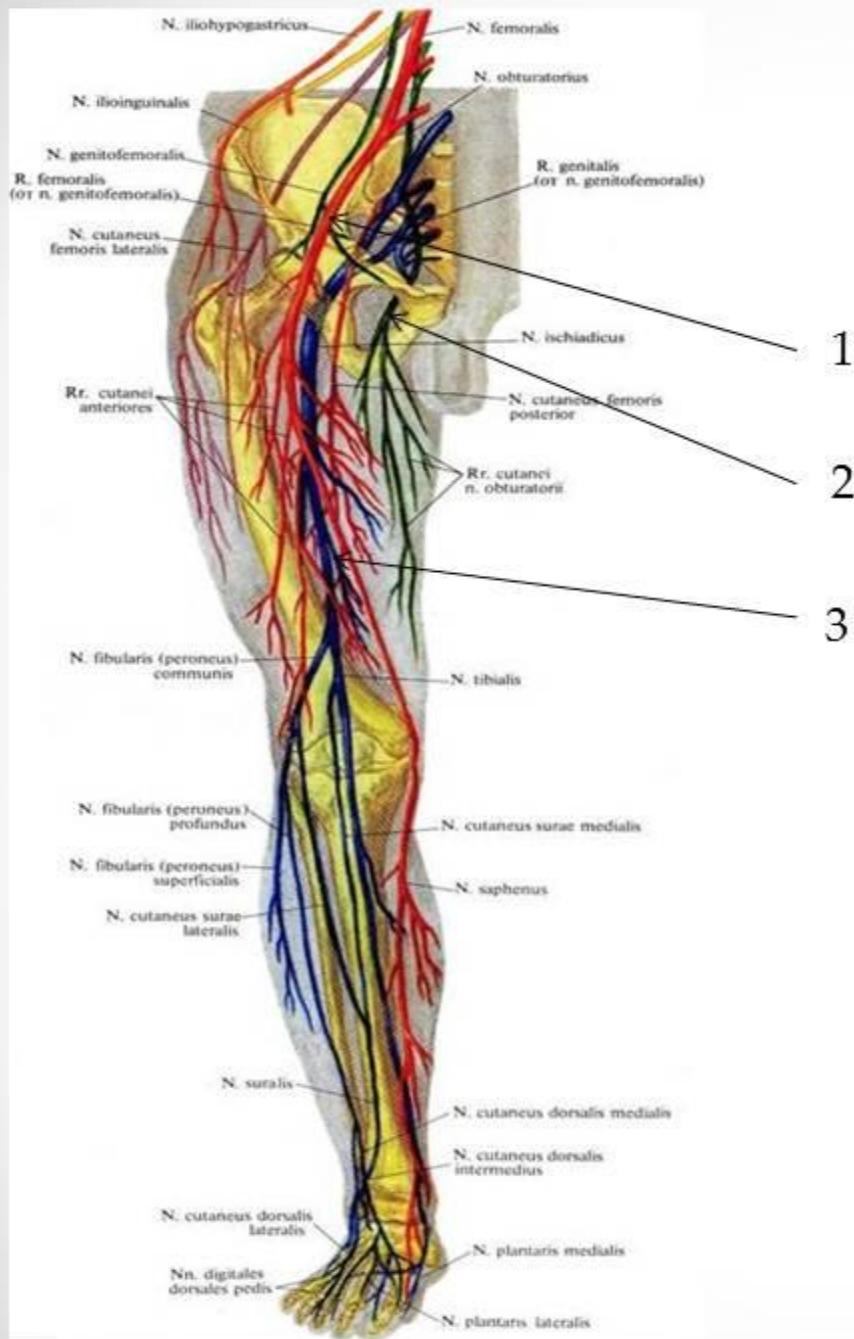


Образовано передними ветвями L₁ – L₃, частично Th₁₂ и L₄

Расположено в толще большой поясничной мышцы

Иннервирует мышцы и кожу живота, часть мышц таза, частично мышцы и кожу ноги

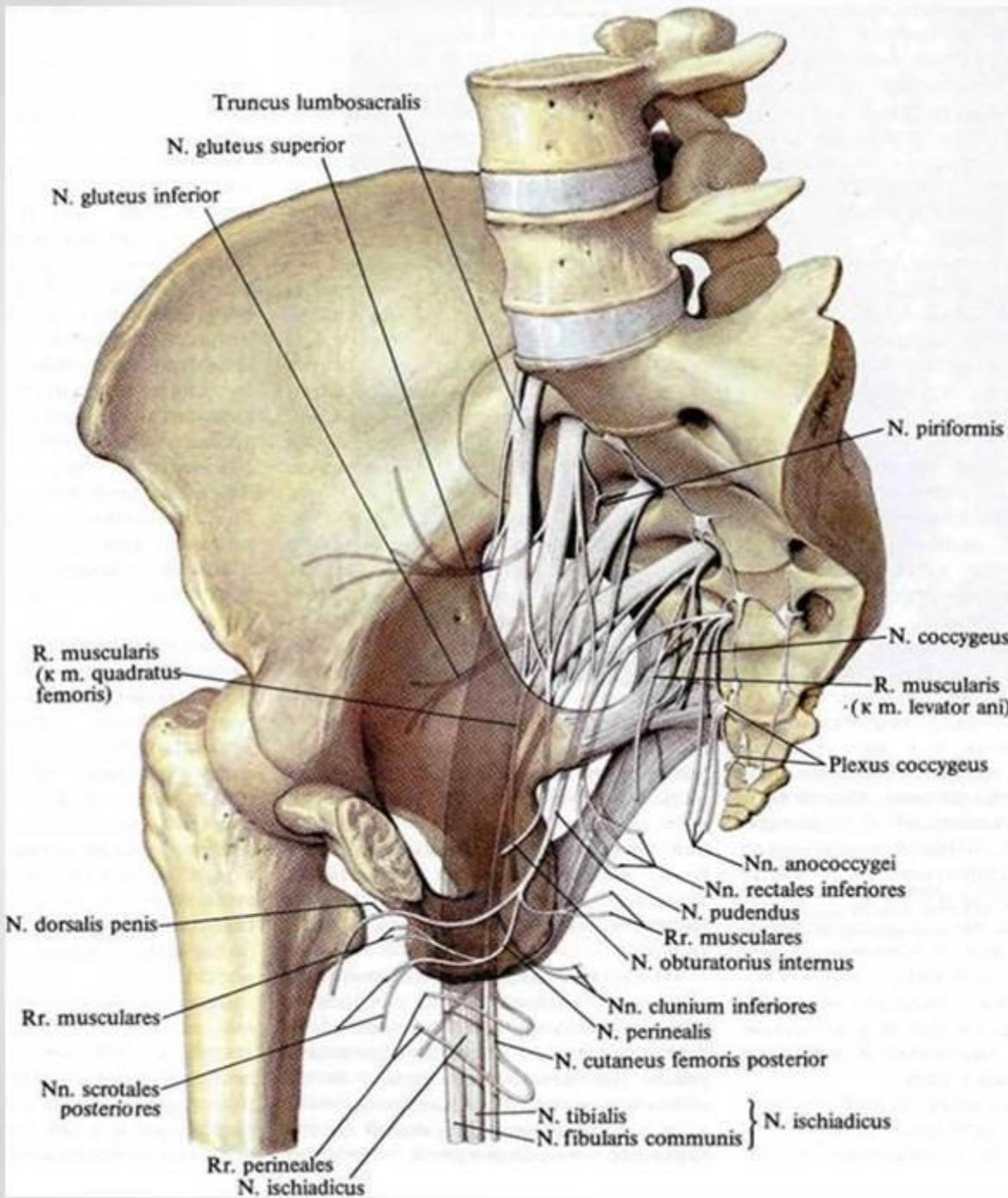
Крупные нервы: бедренный, запирательный



Крупные нервы нижней конечности

- 1 – бедренный нерв**
- 2 – запирательный нерв**
- 3 – седалищный нерв**

Крестцово-копчиковое сплетение



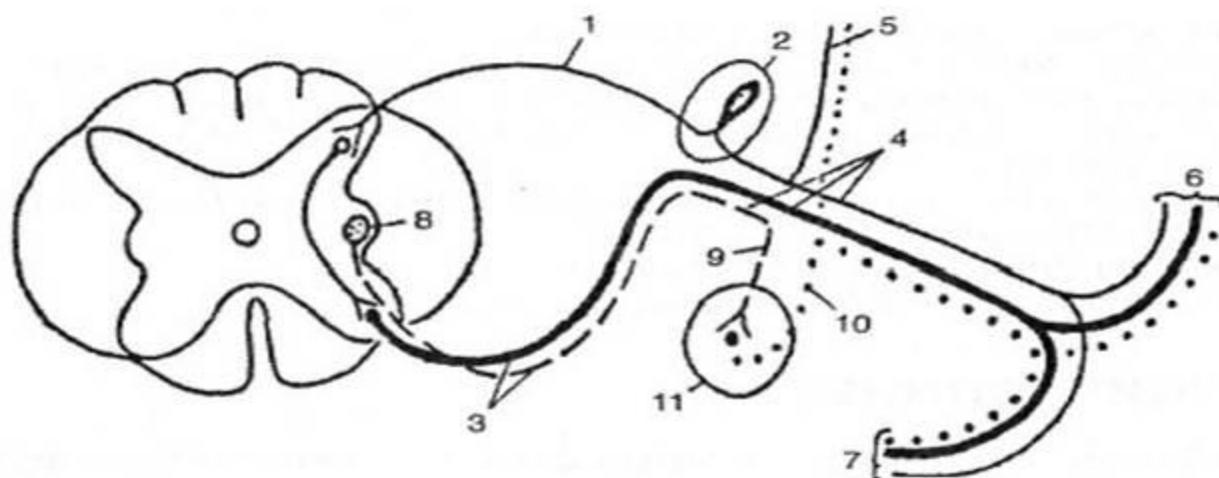
Образовано передними ветвями S₅, L₁-L₅. Co, частично S₄

Расположено на грушевидной мышце

Иннервирует часть мышц таза, частично мышцы и кожу ноги

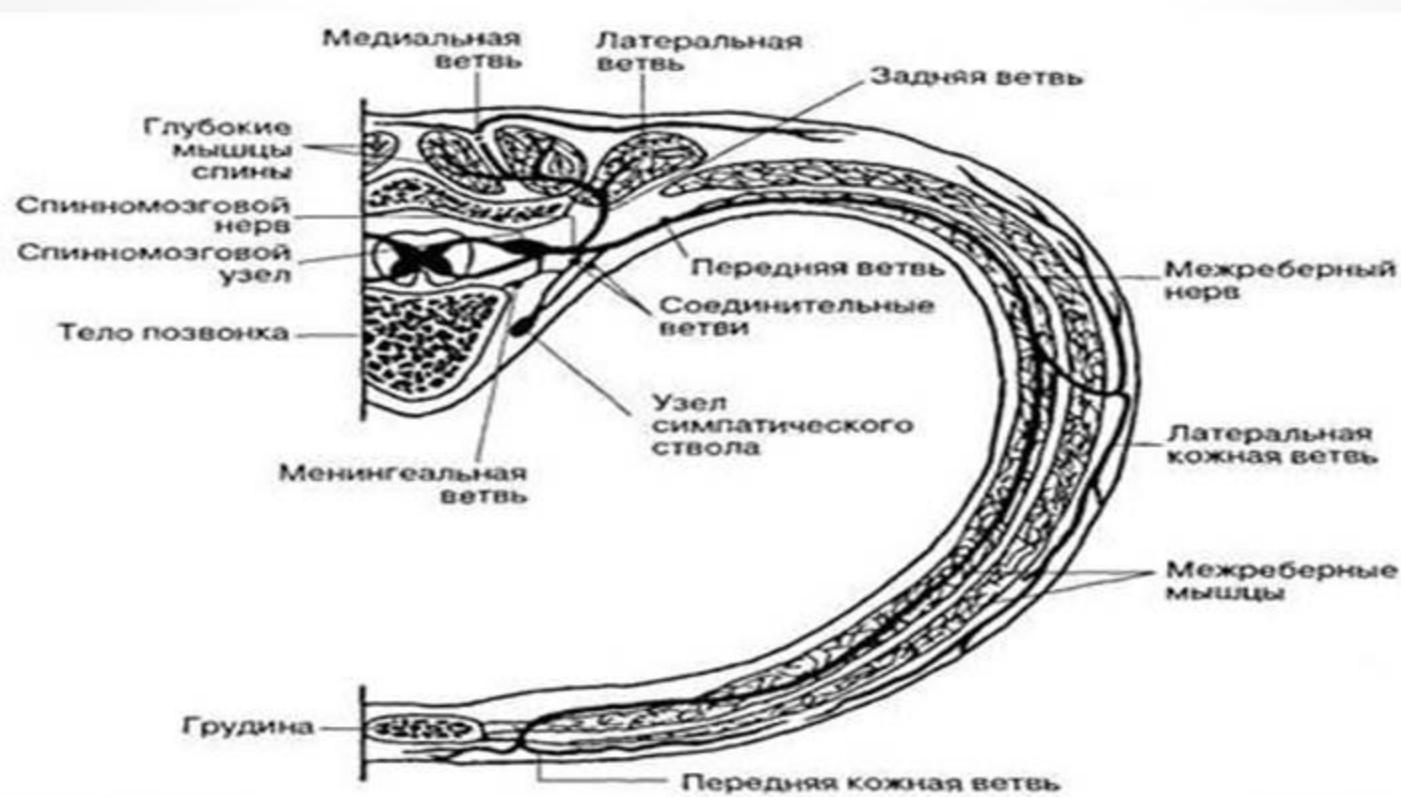
Крупный нерв: седалищный

Строение спинномозгового нерва

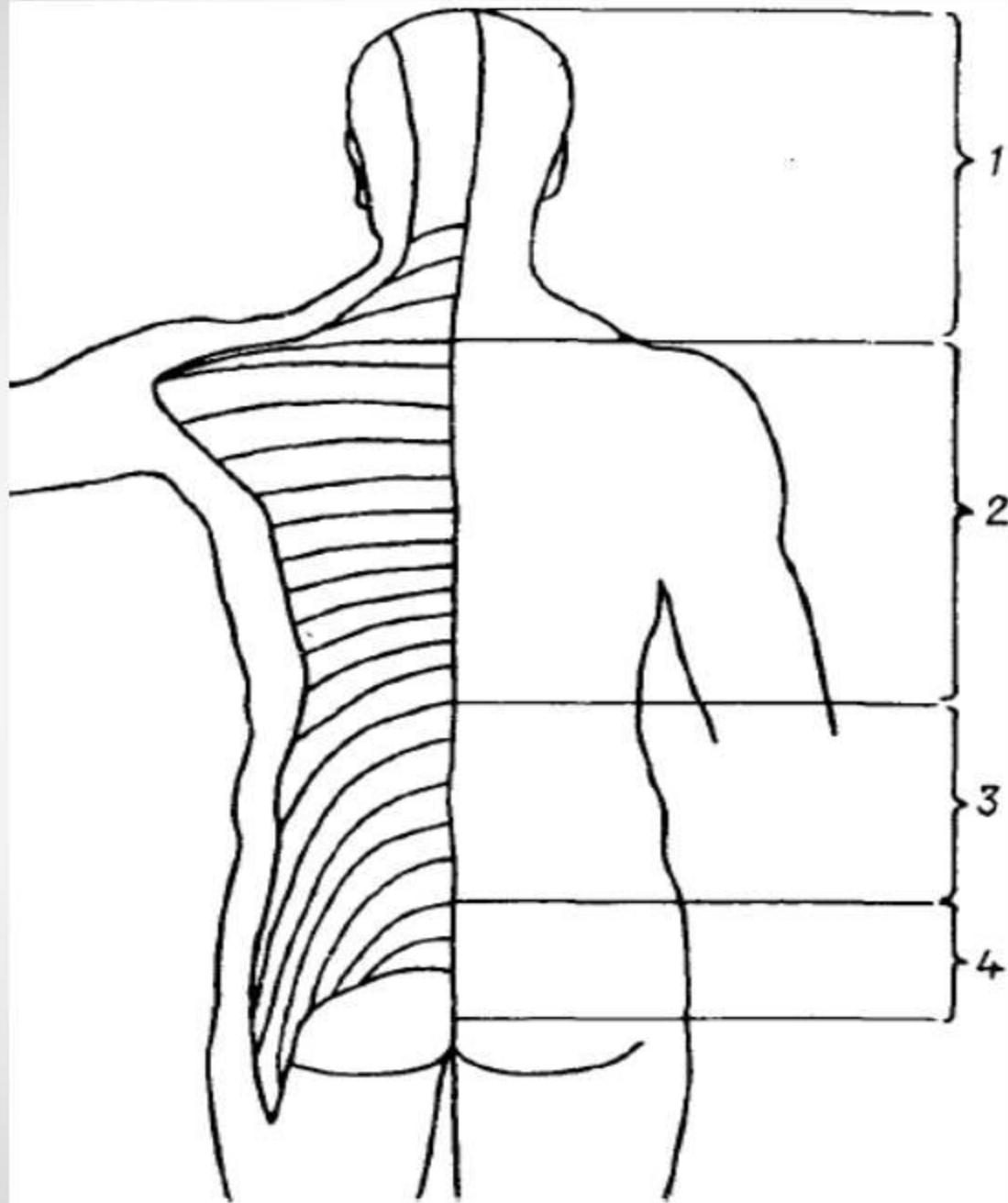


- 1 – задний корешок (чувствительный)
- 2 – спинномозговой узел
- 3 – передний корешок (двигательный)
- 4 – спинномозговой нерв (смешанный)
- 5 – менигеальная (оболочечная) ветвь – чувствительная, иннервирует позвоночники и оболочки спинного мозга
- 6 – задняя ветвь – смешенная, иннервирует кожу и мышцы вдоль позвоночника
- 7 – передняя ветвь – смешанная, иннервирует кожу и мышцы шеи, туловища и конечностей
- 8 – боковые рога спинного мозга
- 9 – белая соединительная ветвь – идет к вегетативному узлу симпатического ствола
- 10 – серая соединительная ветвь – обе ветви вегетативные симпатические
- 11 – вегетативный узел симпатического ствола

Межреберный нерв



Передние ветви грудных спинномозговых нервов ($\text{Th}_1 - \text{Th}_{12}$) называются межреберными нервами. Они располагаются в реберной борозде и иннервируют мышцы и кожу груди и верхнего отдела живота.

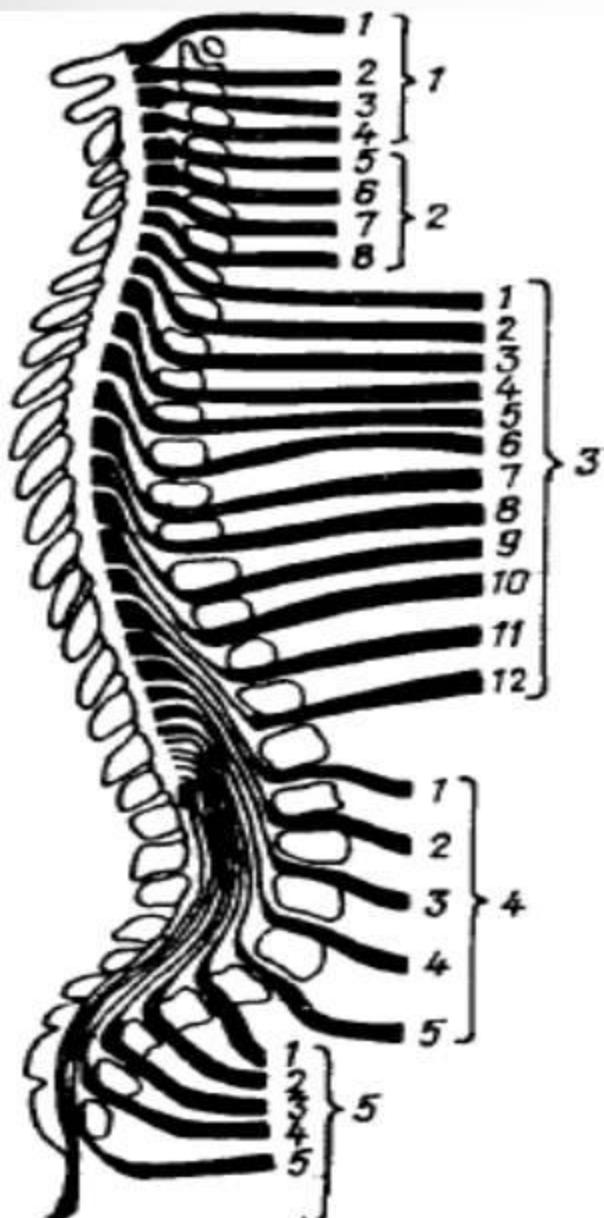


Задние ветви с/м нервов

Смешанные,
иннервируют
мышцы и кожу
вдоль позвоночника

- 1 – шейные
- 2 – грудные
- 3 – поясничные
- 4 – крестцовые и
копчиковый

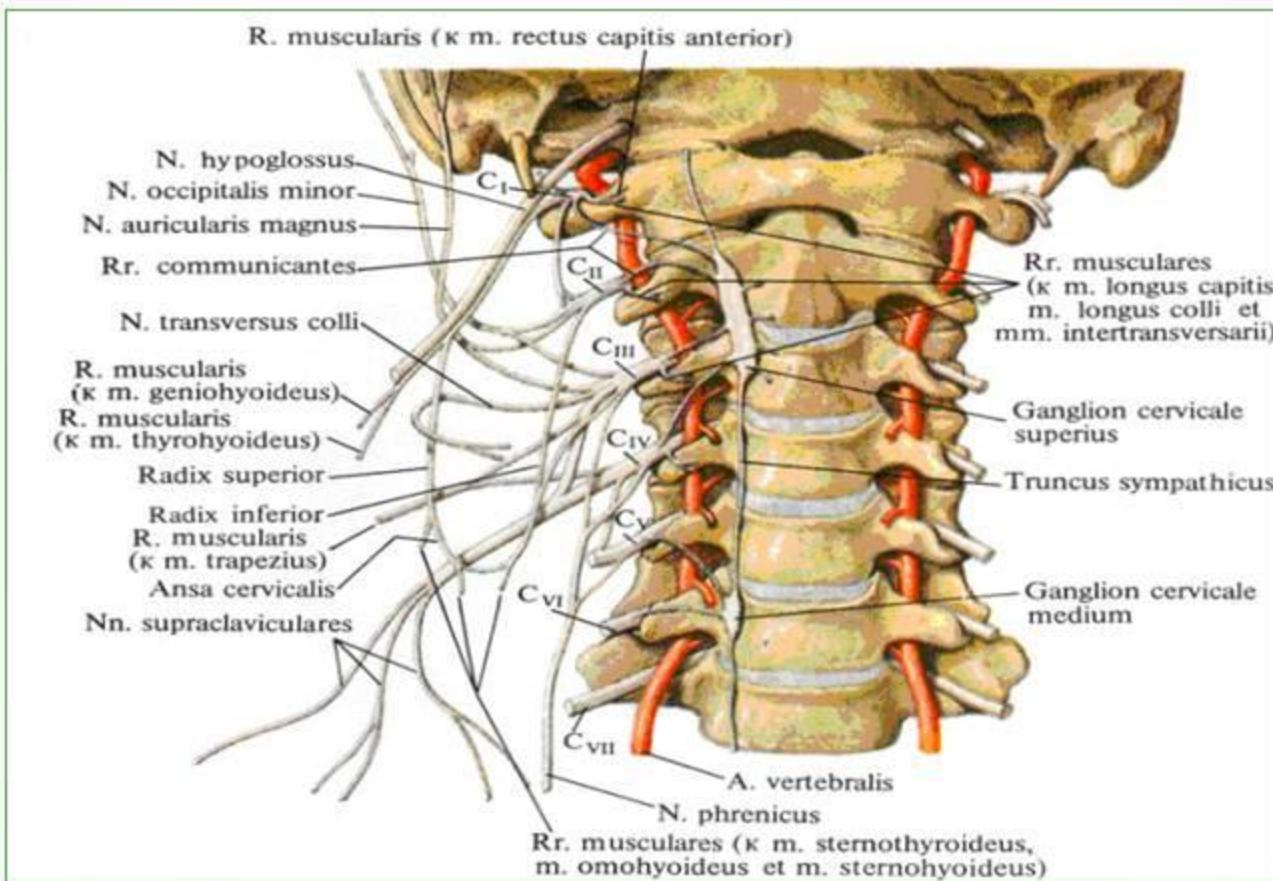
Количество спинномозговых нервов



- 1, 2 – шейные нервы (8 пар)
- 3 – грудные нервы (12 пар)
- 4 – поясничные нервы (5 пар)
- 5 – крестцовые нервы (5 пар) и
копчиковый нерв (1 пара)

Сегмент спинного мозга – это участок спинного мозга, от которого отходит одна пара спинномозговых нервов

Шейное сплетение

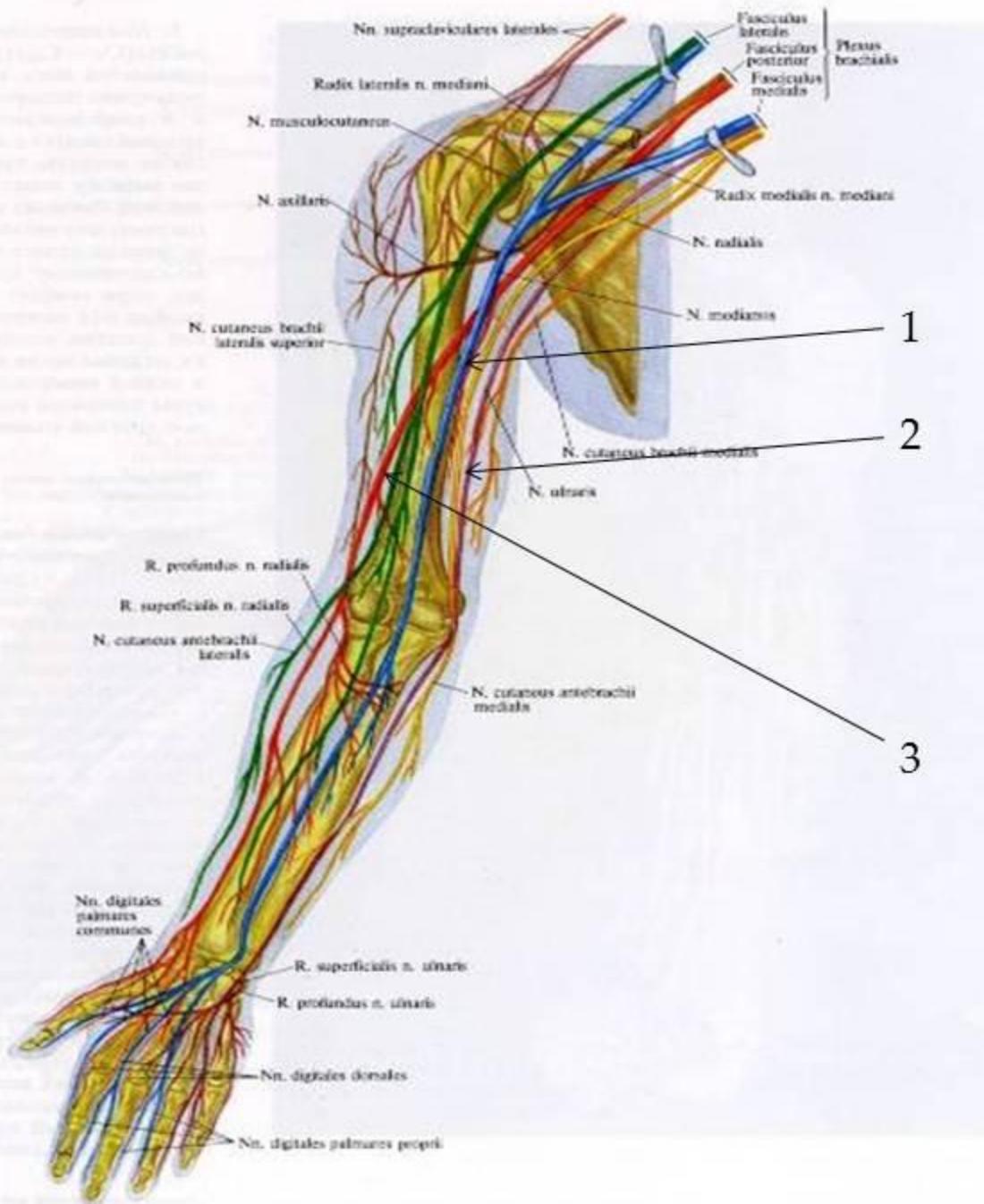


Образовано передними ветвями С₁ – С₄

Расположено на глубоких мышцах шеи

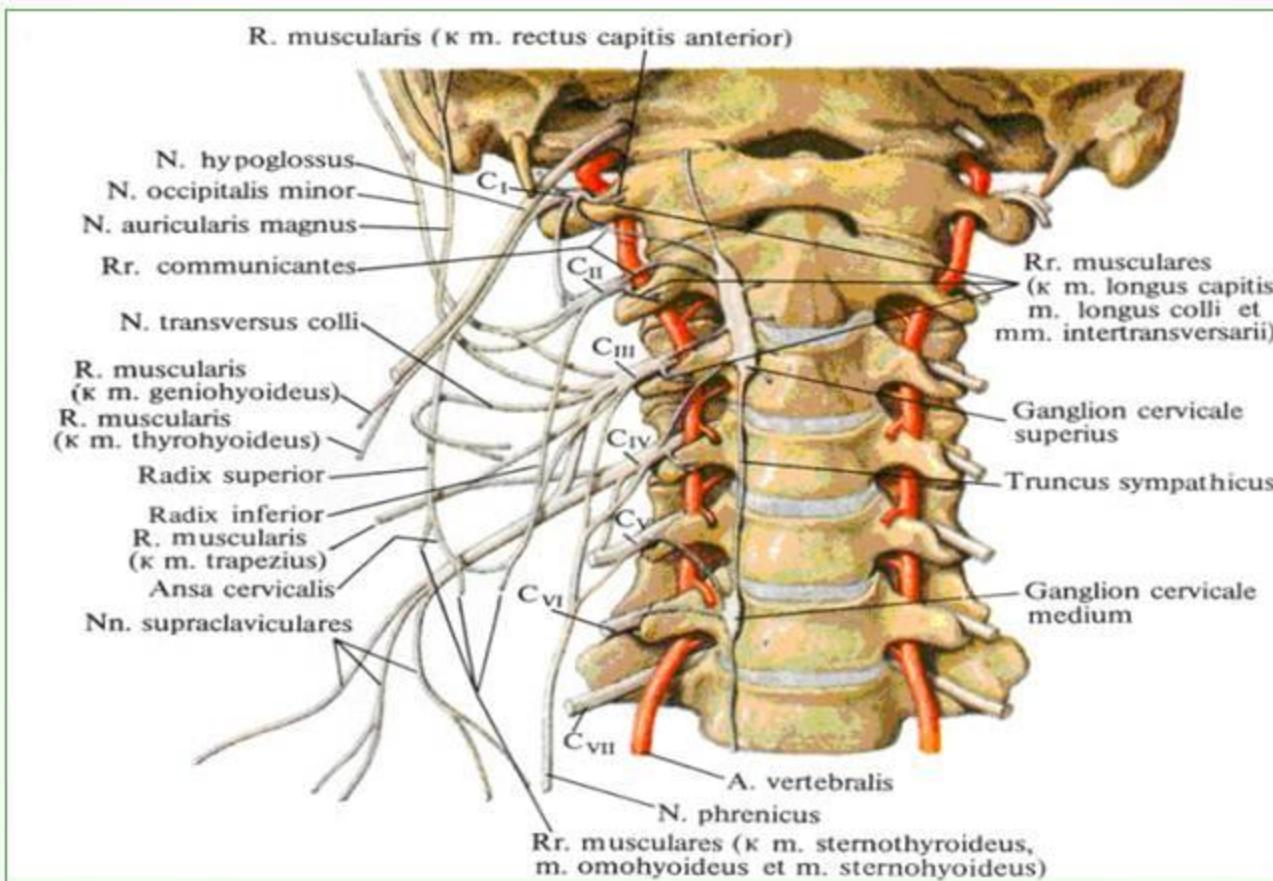
Иннервирует кожу и мышцы шеи, кожу затылочной и височной области головы

Крупные нервы плечевого сплетения



- 1 – срединный нерв
- 2 – локтевой нерв
- 3 – лучевой нерв

Шейное сплетение

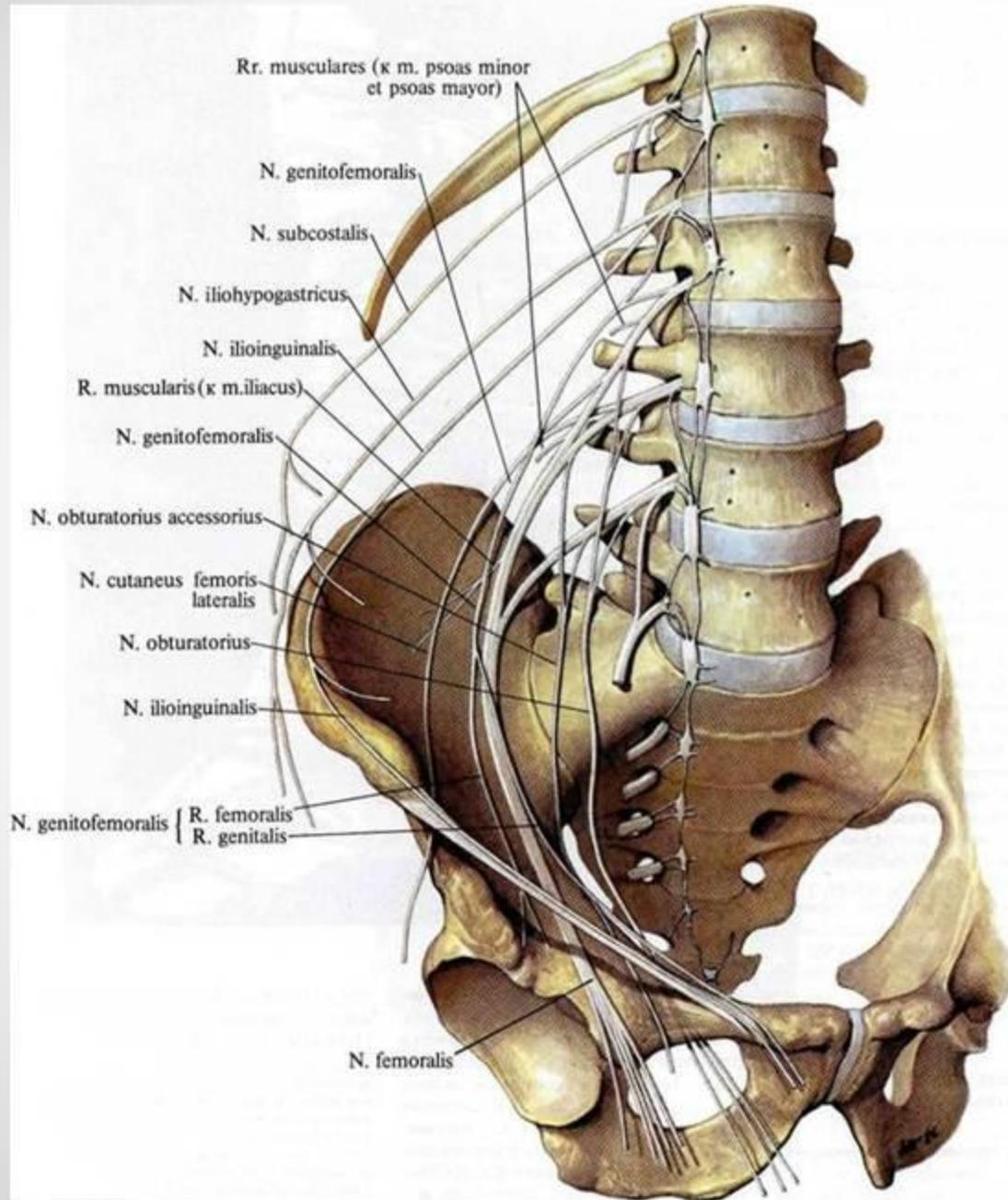


Образовано передними ветвями С₁ – С₄

Расположено на глубоких мышцах шеи

Иннервирует кожу и мышцы шеи, кожу затылочной и височной области головы

Поясничное сплетение

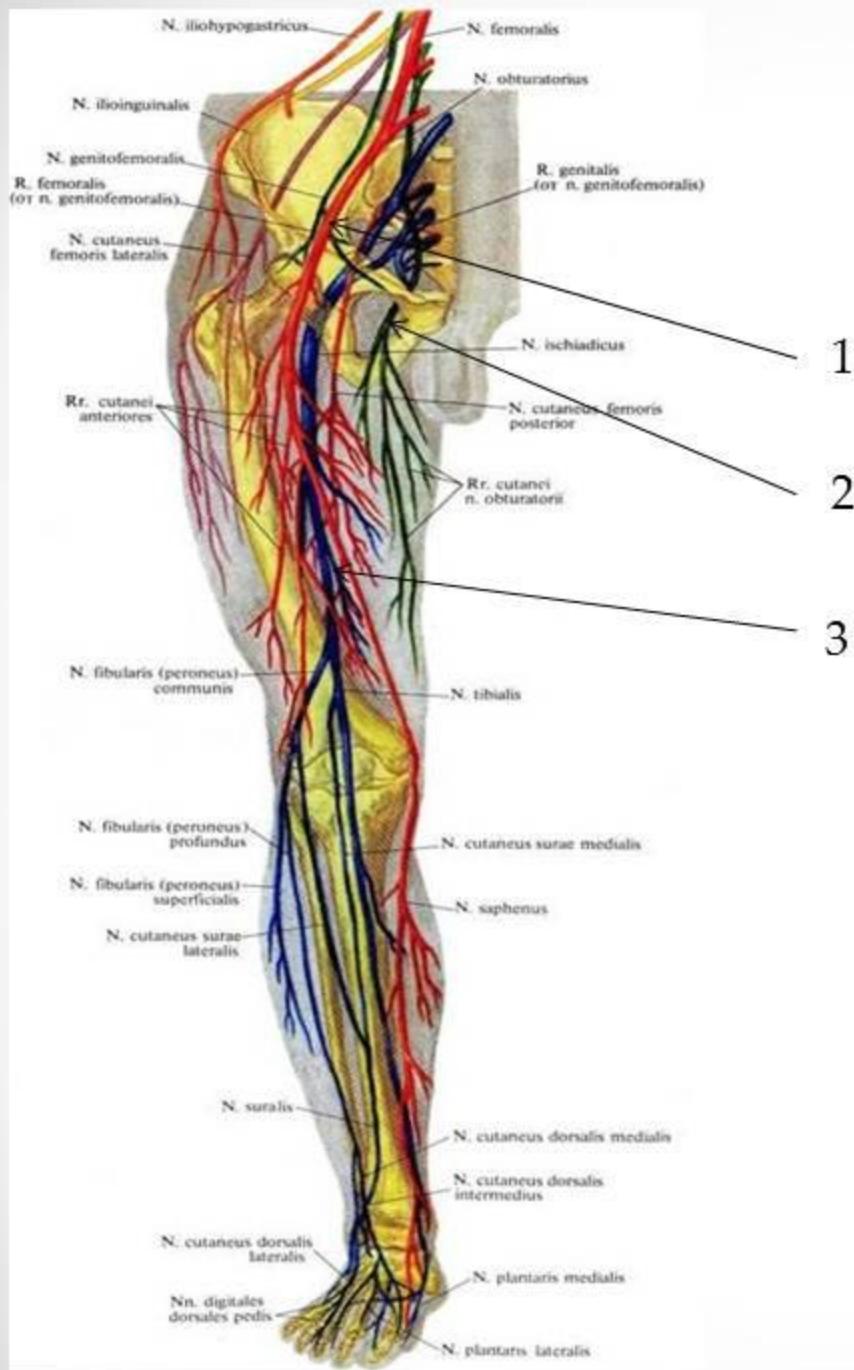


Образовано передними ветвями L₁ – L₃, частично Th₁₂ и L₄

Расположено в толще большой поясничной мышцы

Иннервирует мышцы и кожу живота, часть мышц таза, частично мышцы и кожу ноги

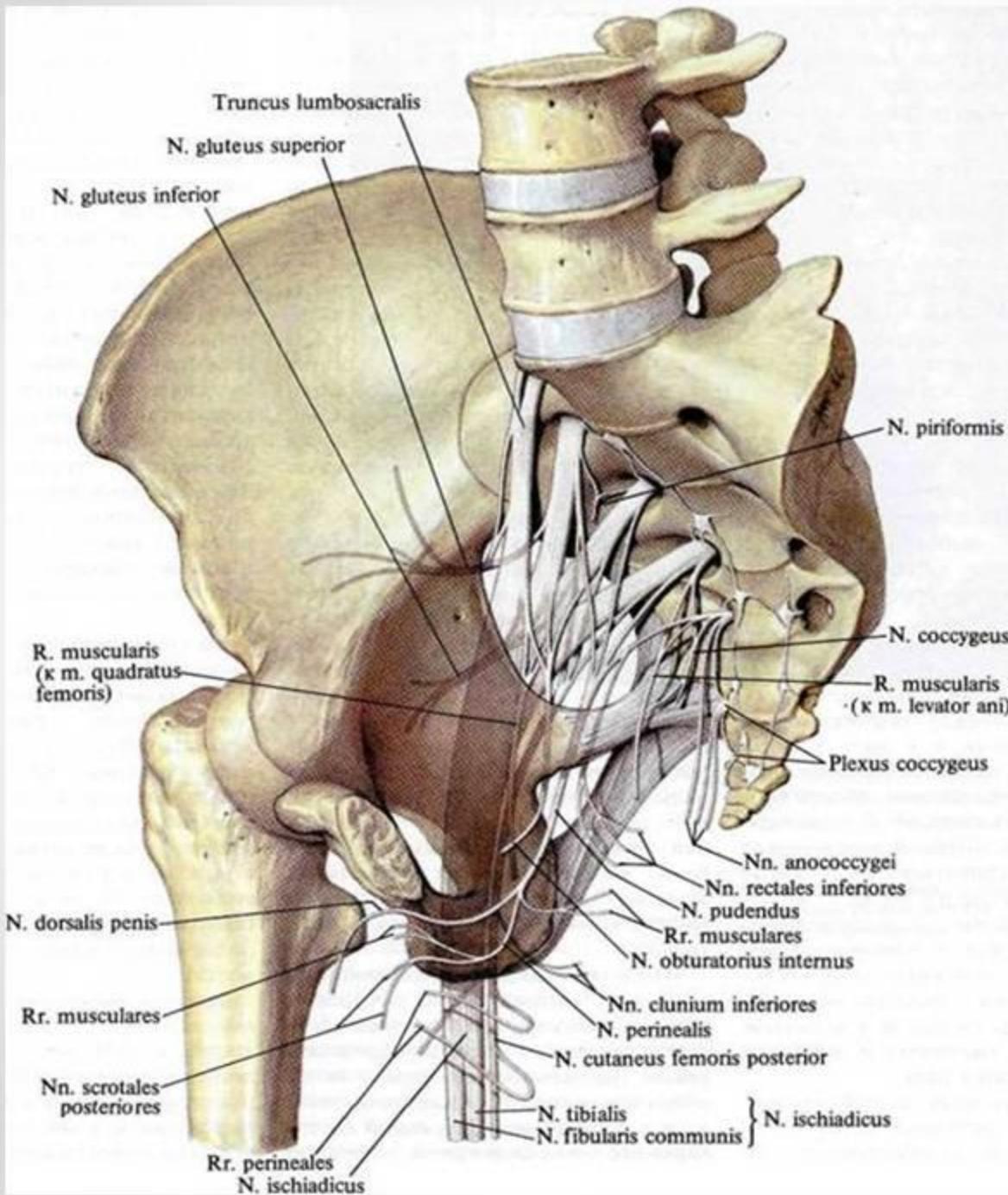
Крупные нервы: бедренный, запирательный



Крупные нервы нижней конечности

- 1 – бедренный нерв**
- 2 – запирательный нерв**
- 3 – седалищный нерв**

Крестцово-копчиковое сплетение



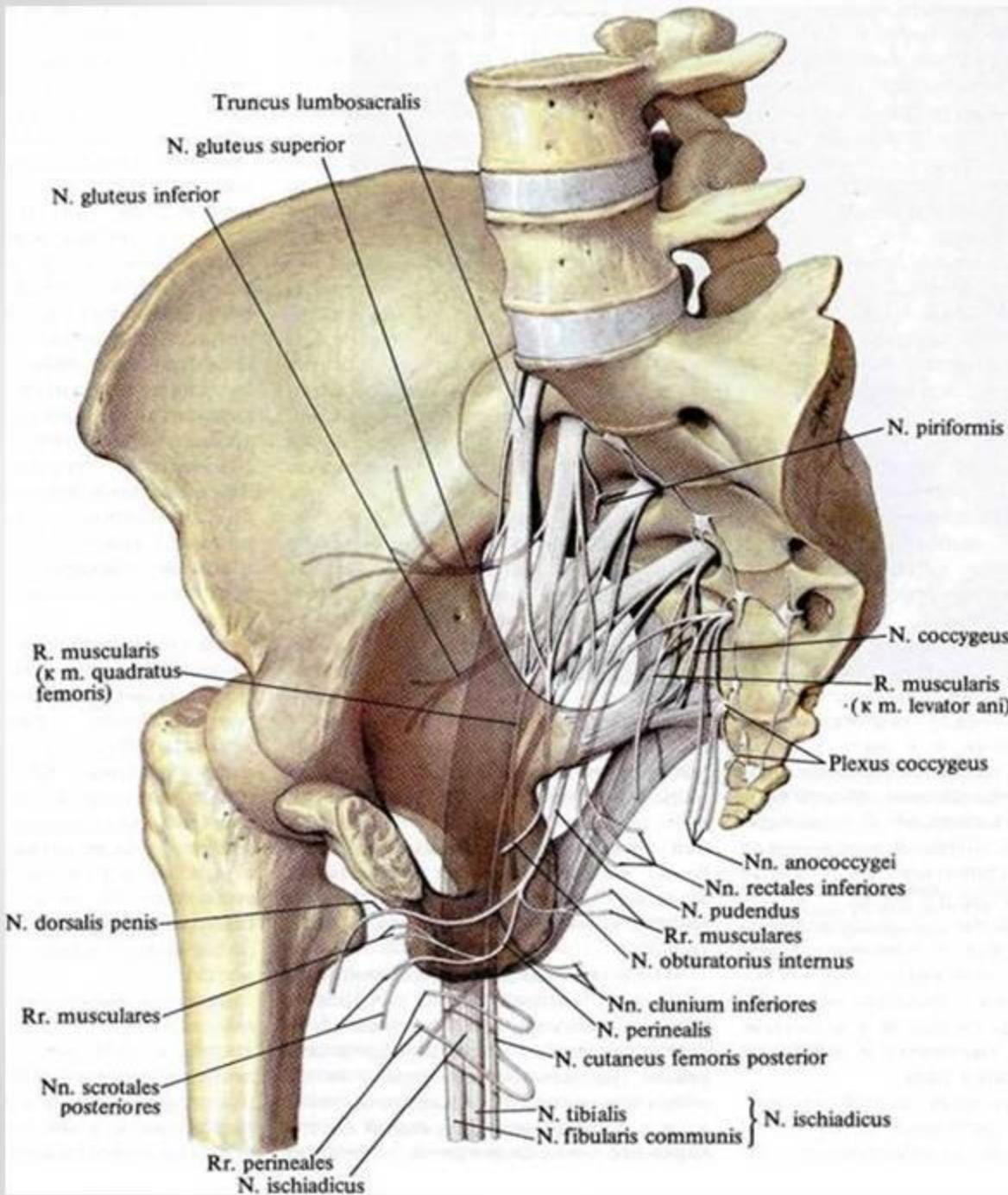
Образовано передними ветвями S₅, L₁-L₅. Со, частично S₄

Расположено на грушевидной мышце

Иннервирует часть мышц таза, частично мышцы и кожу ноги

Крупный нерв: седалищный

Крестцово-копчиковое сплетение



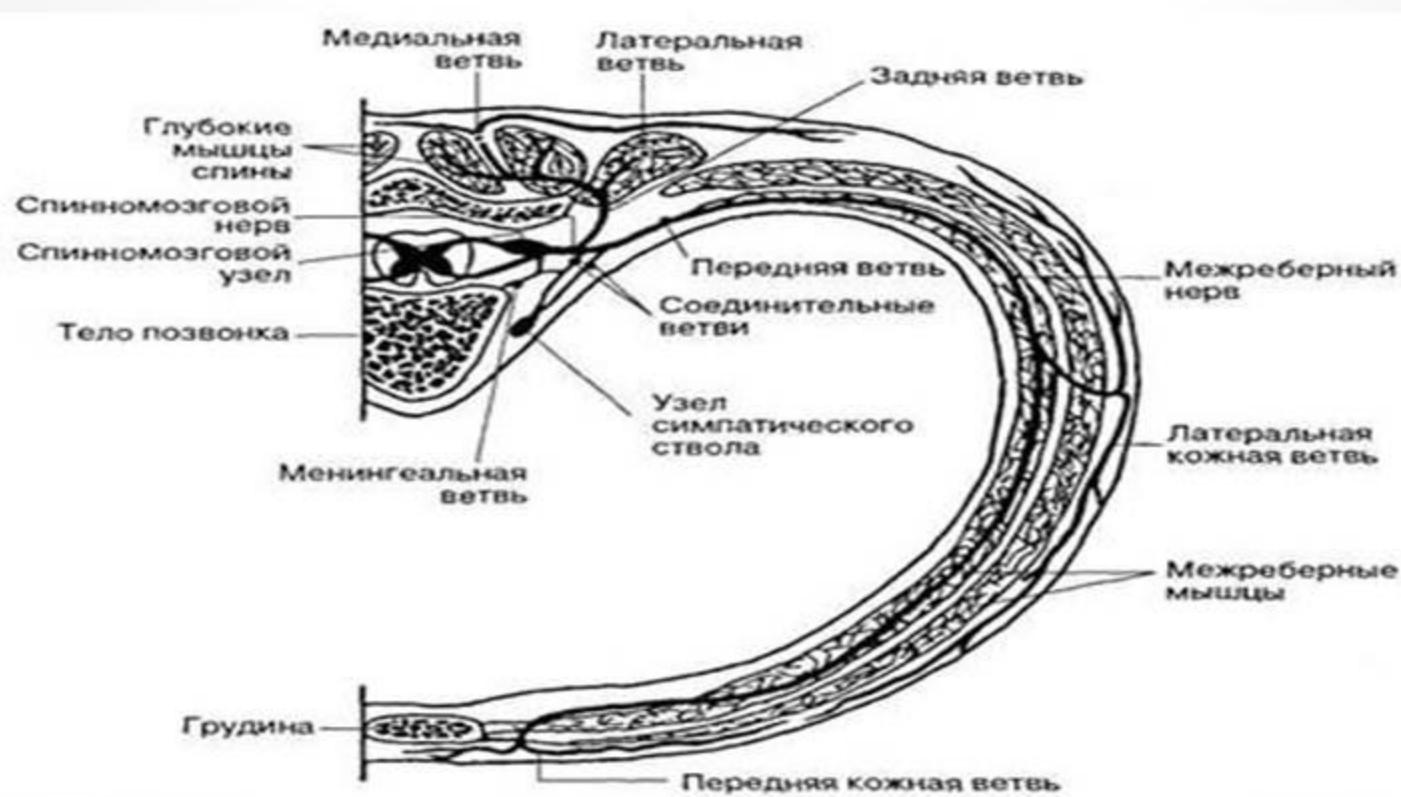
Образовано передними ветвями S₅, L₁-L₅. Co, частично S₄

Расположено на грушевидной мышце

Иннервирует часть мышц таза, частично мышцы и кожу ноги

Крупный нерв: седалищный

Межреберный нерв



Передние ветви грудных спинномозговых нервов ($\text{Th}_1 - \text{Th}_{12}$) называются межреберными нервами. Они располагаются в реберной борозде и иннервируют мышцы и кожу груди и верхнего отдела живота.