

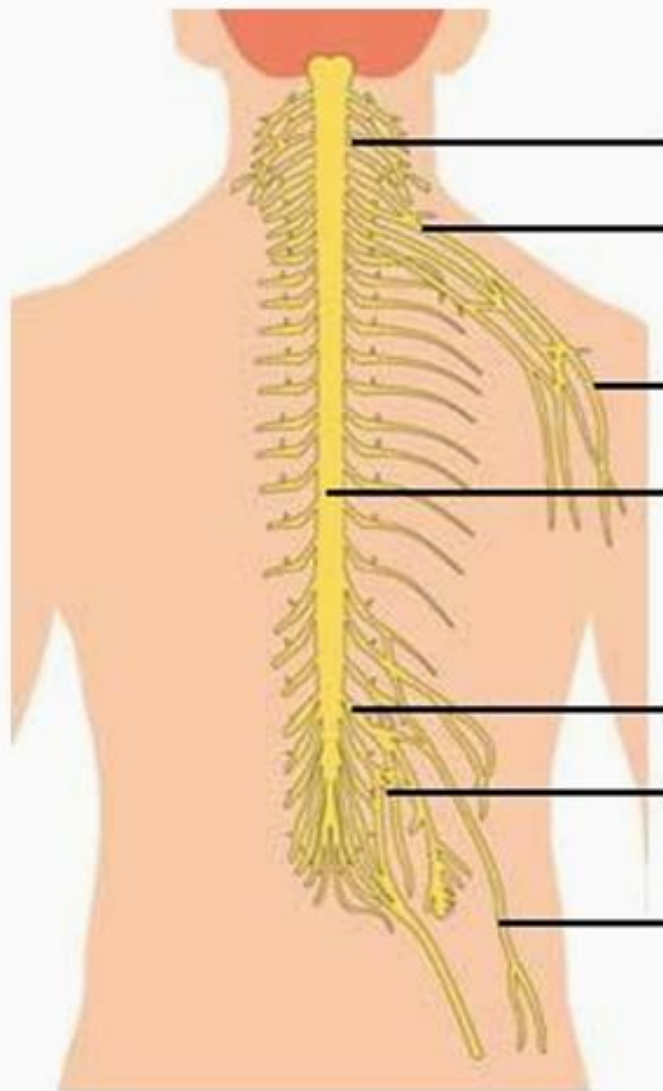
**Анатомо-физиологические особенности
нервной системы.
Спинномозговые нервы**

Занятие №14

**Подготовил: к.м.н., преподаватель
Аверин Эдуард Михайлович**

План лекции

- ▶ Спинномозговые корешки и спинномозговые нервы.
- ▶ Нервные сплетения.
- ▶ Оболочки спинного мозга, межоболочечные пространства.



Корешки шейно - грудного
отдела позвоночника.

Плечевое сплетение.

Нервы (Иннервация
верхних конечностей)

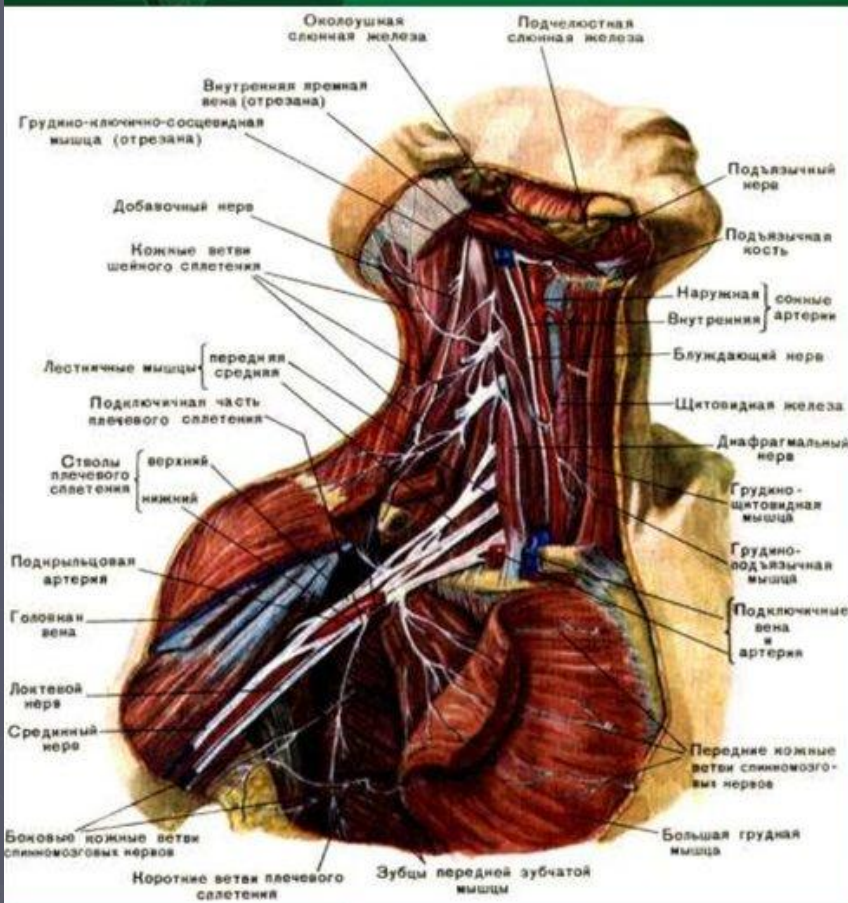
Спинальный мозг

Корешки пояснично - крестцового
отдела позвоночника

Пояснично - крестцовое
сплетение

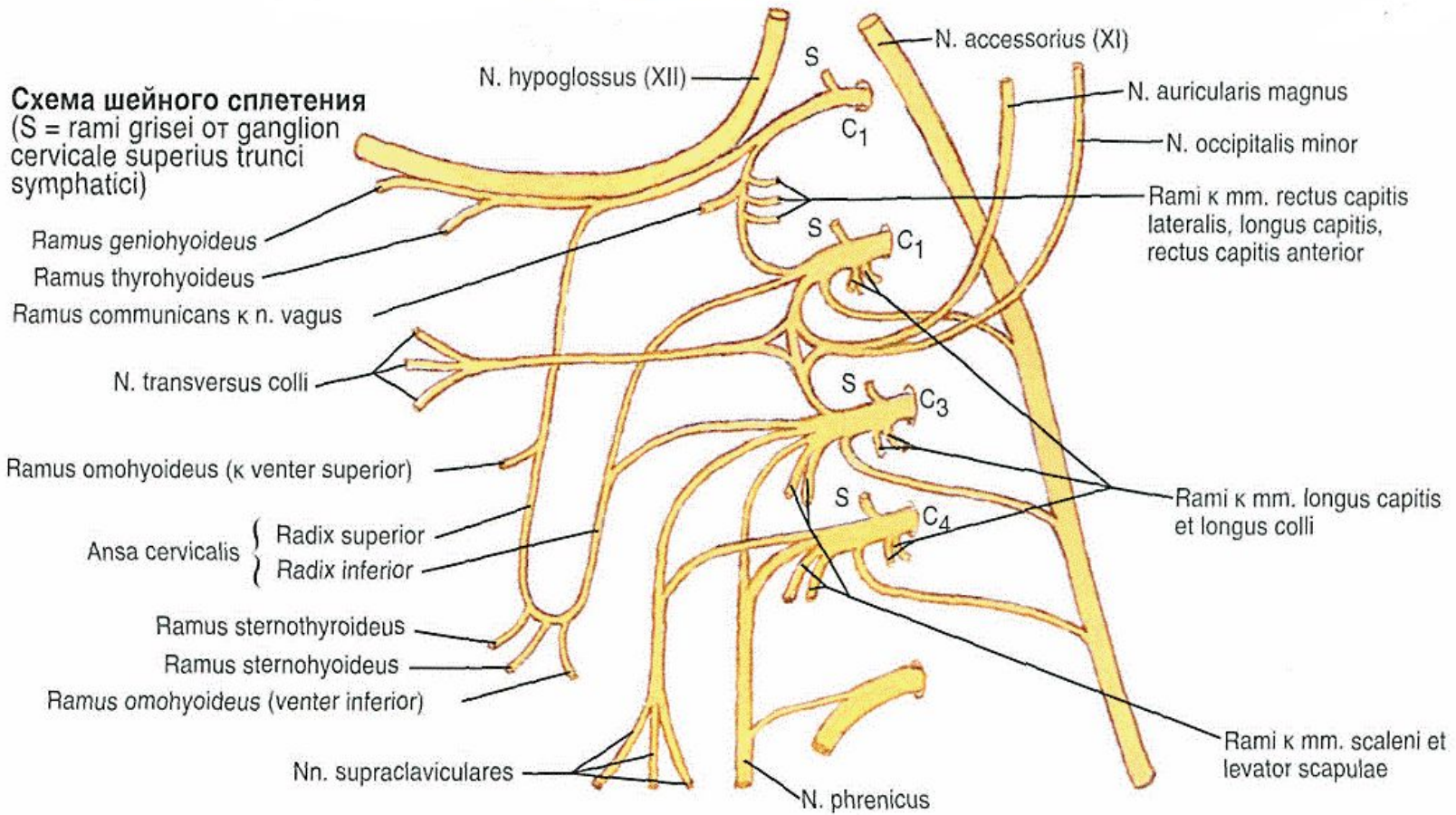
Нервы (Иннервация
нижних конечностей).

Шейное сплетение (*plexus cervicalis*)



➤ Образовано передними ветвями C₁-C₄, находится около соответствующих позвонков, прикрыто спереди грудино-ключично-сосцевидной мышцей

Схема шейного сплетения
 (S = rami grisei от ganglion cervicale superius trunci symphatici)



Ramus geniohyoideus

Ramus thyrohyoideus

Ramus communicans к n. vagus

N. transversus colli

Ramus omohyoideus (к venter superior)

Ansa cervicalis {
 Radix superior
 Radix inferior

Ramus sternothyroideus

Ramus sternohyoideus

Ramus omohyoideus (venter inferior)

Nn. supraclaviculares

N. phrenicus

N. hypoglossus (XII)

N. accessorius (XI)

N. auricularis magnus

N. occipitalis minor

Rami к mm. rectus capitis lateralis, longus capitis, rectus capitis anterior

Rami к mm. longus capitis et longus colli

Rami к mm. scaleni et levator scapulae

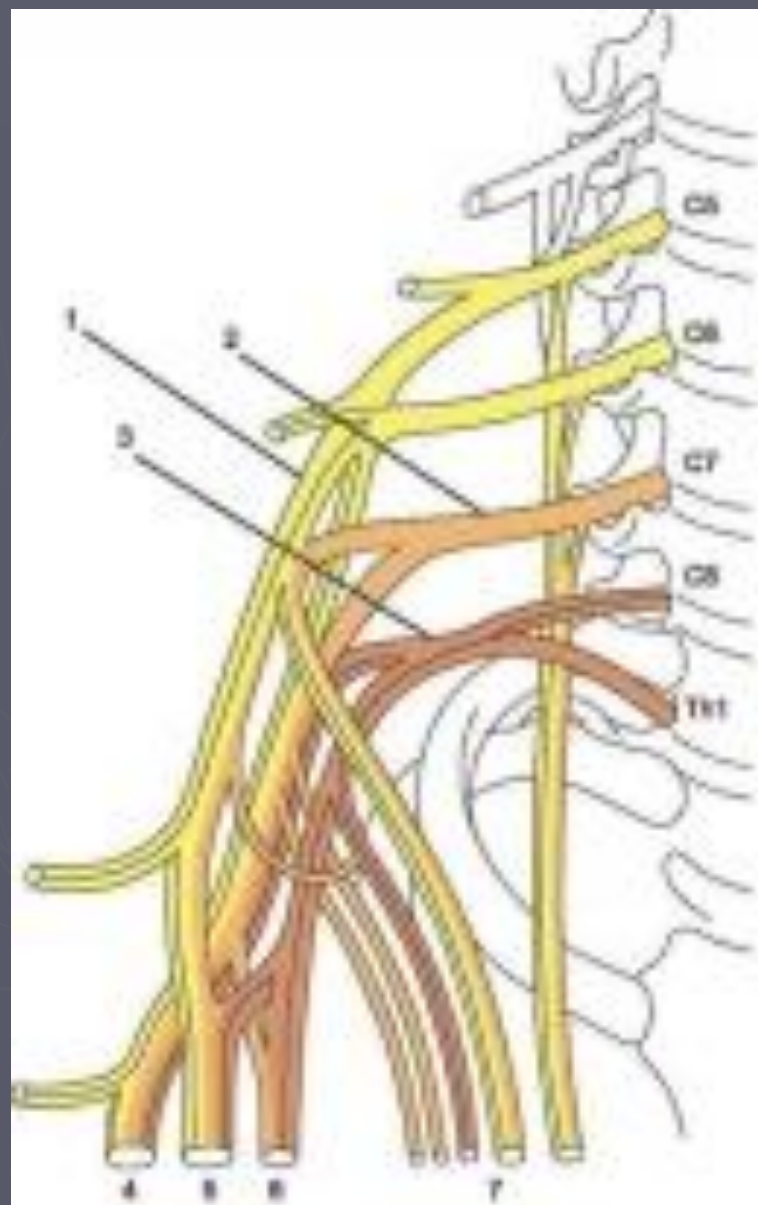
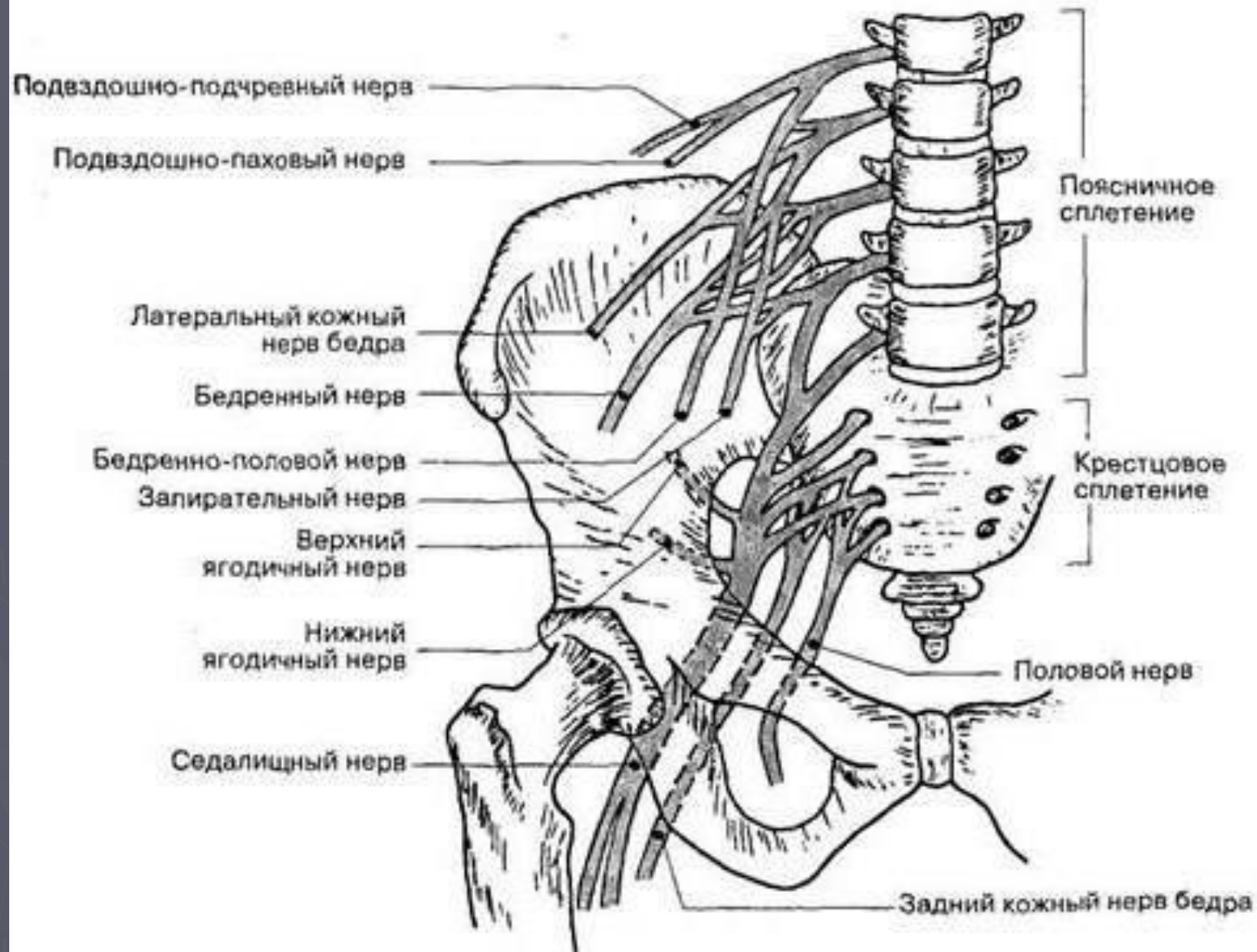
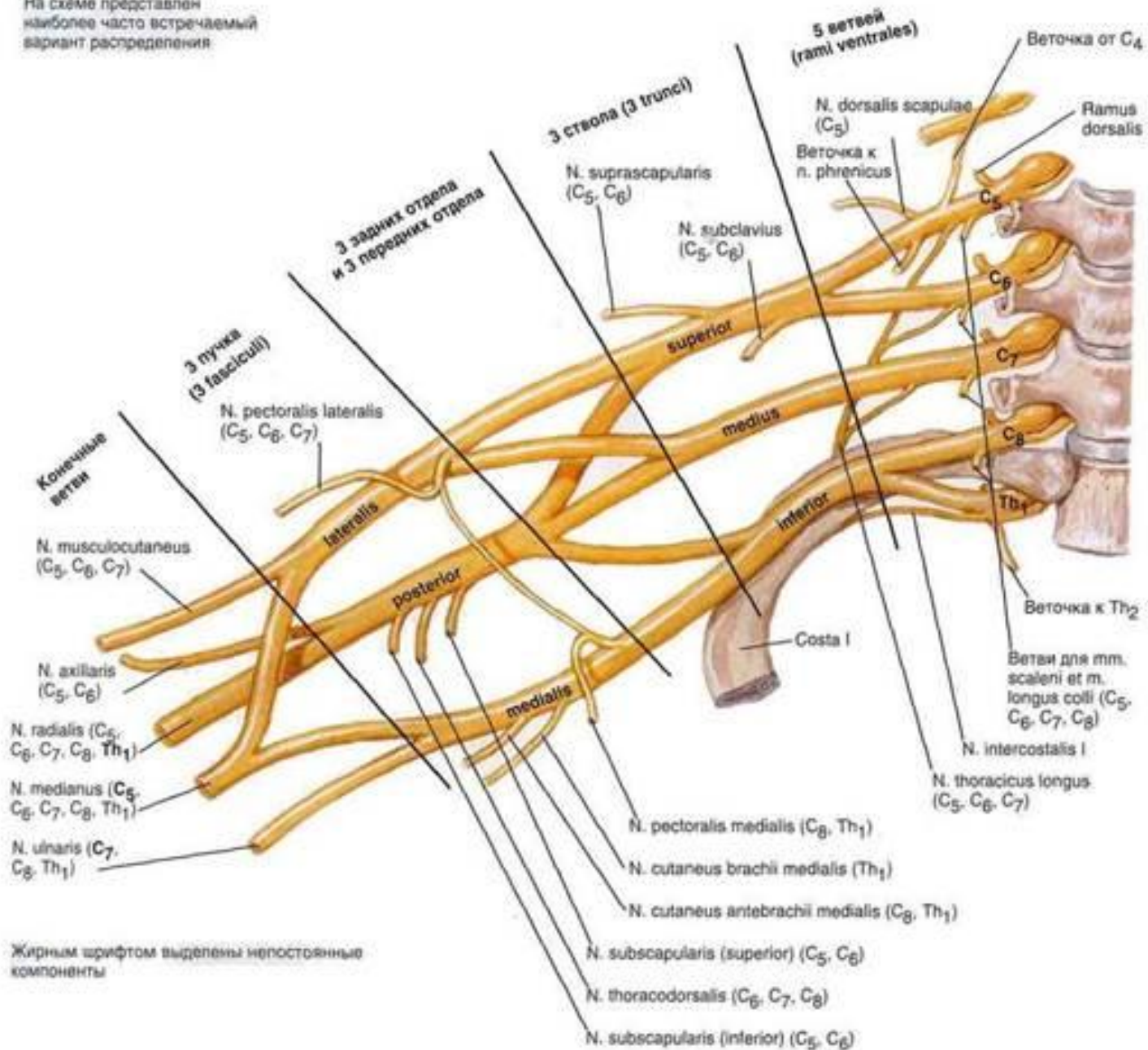


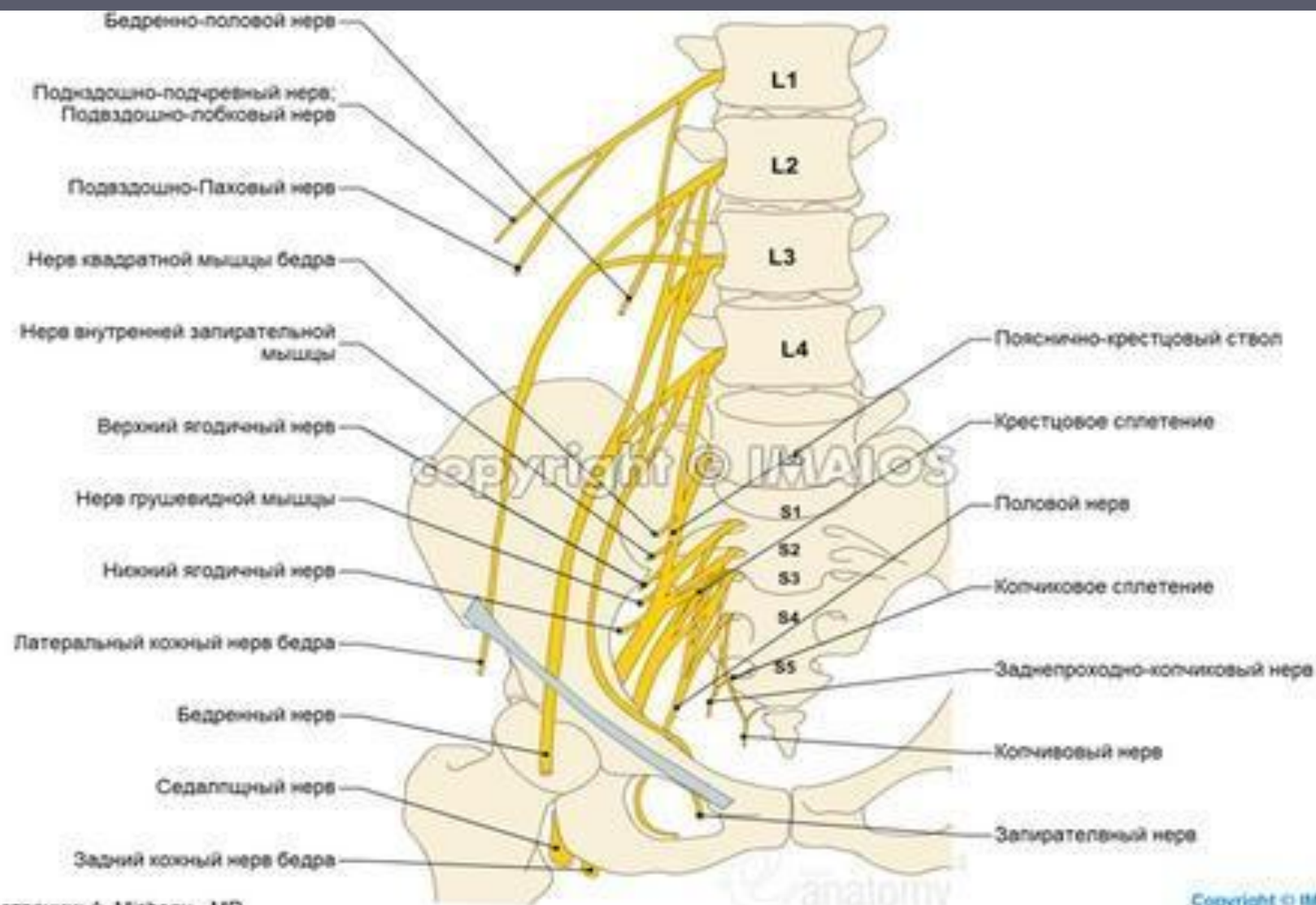
Схема строения плечевого сплетения:

- 1 - верхний первичный ствол;
- 2 - средний первичный ствол;
- 3 - нижний первичный ствол;
- 4 - задний вторичный пучок;
- 5 - латеральный вторичный пучок;
- 6 - медиальный вторичный пучок;
- 7 - короткие ветви плечевого сплетения



На схеме представлен наиболее часто встречаемый вариант распределения





оболочки спинного мозга



Исследование сухожильных рефлексов у человека

- ▶ **Цель опыта.** Познакомиться с клинически важными рефлексами человека и приобрести навыки их исследования.
- ▶ Для опыта необходимо иметь неврологический молоточек.
- ▶ **Ход опыта.** Испытуемого просят присесть на стул, положить одну ногу на другую. Предварительно рукой определяют место сухожилия под коленной чашечкой, после этого производят лёгкий удар молоточком по сухожилию. В ответ на раздражение происходит разгибательное движение в коленном суставе – коленный рефлекс.
- ▶ Для получения рефлекса с ахиллова сухожилия испытуемого просят встать коленями на стул, руками опираться на спинку стула. Стопы ног должны быть расслаблены и свисать с края стула. Неврологическим молоточком производят лёгкий удар по ахилловому сухожилию. Ударом молоточка получают рефлекс и с двуглавой мышцы (в области близкой и локтевой ямке), в ответ на это раздражение рука будет производить сгибательные движения (сухожильный рефлекс с двуглавой мышцей).
- ▶ По степени ответной двигательной реакции можно сделать вывод о состоянии сухожильных рефлексов, которые могут отсутствовать при некоторых заболеваниях или быть вялыми, умеренно выраженными, живыми, высокими.
- ▶ У здорового человека сухожильные рефлексы умеренно выражены или оживлены.

ЗАДАЧА № 1

- ▶ У больного отсутствует чувствительность кожи ушной раковины и наружного слухового прохода.
- ▶ Вопрос: Какой нерв повреждён?

Собеседование по решению задачи:

- ▶ Спинномозговые нервы, их образование.
- ▶ Задние ветви спинномозговых нервов, области их иннервации.
- ▶ Передние ветви спинномозговых нервов.
Сплетения спинномозговых нервов.
- ▶ Шейное сплетение: образование, топография, ветви и области их иннервации.

ЗАДАЧА № 2

- ▶ У больного оскольчатый перелом средней трети плечевой кости со смещением осколка в латеральную сторону.
- ▶ Вопрос: Повреждение какого нерва наиболее вероятно?
- ▶ Собеседование по решению задачи: Плечевое сплетение: образование, топография, его ветви и области их иннервации.

ЗАДАЧА № 3

- ▶ При обследовании больного был выявлен паралич всех мышц голени и стопы.
- ▶ Вопрос: Ветви какого сплетения иннервируют указанные мышцы?

- ▶ Собеседование по решению задачи:
- ▶ Поясничное и крестцовое сплетения:
образование, топография, ветви и области их иннервации.

▶ № 4

▶ У больного при травме произошла поперечная перерезка спинного мозга в нижнегрудном отделе. Какие нарушения функций и почему возникли у него?

▶ № 5

▶ У больного повреждены кортикоспинальные (пирамидные) тракты на границе продолговатого и спинного мозга. Какие нарушения возникли у него?

▶ № 6

▶ У больного полный разрыв спинного мозга между грудным и поясничным отделом. Будут ли у него наблюдаться расстройства акта дефекации и мочеиспускания?

▶ **БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!**