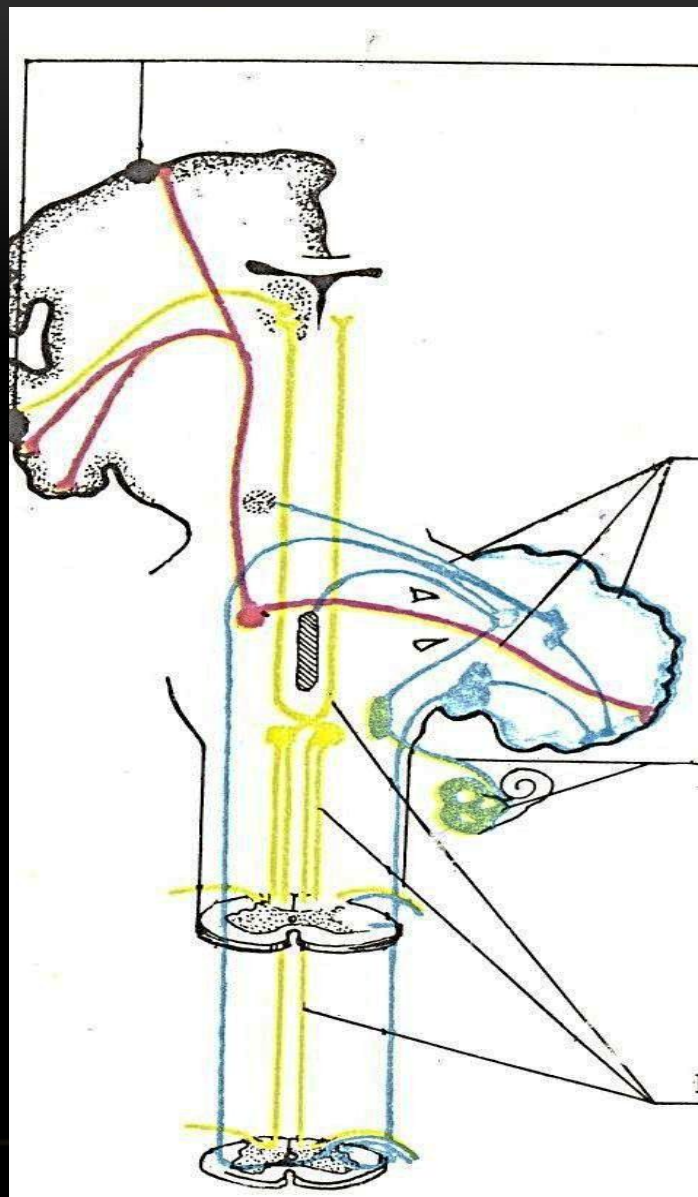
Система координации, экстрапирамидная система, симптомы поражения

Занятие №6

ВИДЫ АТАКСИЙ



A *Корковая*. Расстройство ходьбы и стояния, «лисья походка», отклонение туловища в сторону очага поражения

B *Мозжечковая*. Нарушение равновесия при стоянии, «пьяная», «мозжечковая» походка, отклонение в сторону при ходьбе — статическая атаксия. Нарушение координации двигательных актов (интенционный тремор, адиадохокинез, дисметрия, скандированная речь, нарушение почерка, мимопопадание) — динамическая атаксия

C *Вестибулярная*. Нарушение равновесия тела. Больной падает обычно в сторону очага поражения, системное головокружение, горизонтальный, ротаторный нистагм, повышение возбудимости вестибулярного аппарата при экспериментальных пробах

D *Сенситивная*. Снижаются или утрачиваются периостальные рефлексы и мышечный тонус. Нарушается выполнение точных проб (пяточно-коленной, пальце-носовой). «Штампующая» походка, особенно выраженная при закрытых глазах

ЛОКАЛИЗАЦИЯ ПОРАЖЕНИЯ

мозжечковая	сенситивная	вестибулярная	лобная
мозжечок, ножки мозжечка, проводящие пути в стволе головного мозга и в спинном мозге	проводники суставно-мышечного чувства: периферические нервы, задние корешки, задние канатики, зрительный бугор, теменная доля	периферический вестибулярный аппарат, кохлеовестибулярный нерв, вестибулярные ядра и пути в стволе головного мозга	лобные доли, лобно-мосто-мозжечковые пути

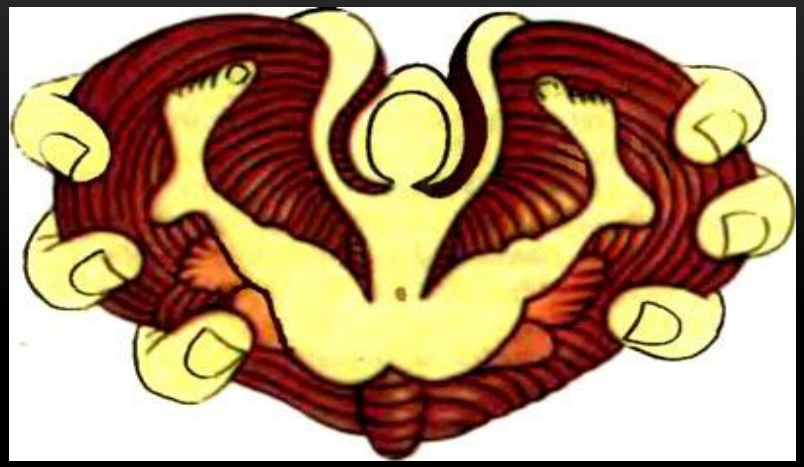
ВИДЫ АТАКСИИ

мозжечковая	сенситивная	вестибулярная	лобная
нарушения равновесия, неустойчивость при ходьбе и в пробе Ромберга. Асинергия Бабинского. Интенционный тремор в пальценосовой и пяточно-коленной пробах, дисметрия, дисдиадохокинез Дизартрия. Нистагм. Мышечная гипотония мегалография	нарушения равновесия, неустойчивость при ходьбе и в пробе Ромберга. Промахивание при выполнении пальценосовой и пяточноколенной проб Нарушения суставно-мышечного чувства, усиление степени атаксии при закрывании глаз. Мышечная гипотония, гипоререфлексия	нарушения равновесия, неустойчивость при ходьбе и в пробе Ромберга. Вестибулярное головокружение, тошнота, рвота. Нистагм.	нарушения равновесия, неустойчивость при ходьбе и в пробе Ромберга. Симптомы орального автоматизма, хватательный рефлекс(р-с Янишевского), снижение интеллекта

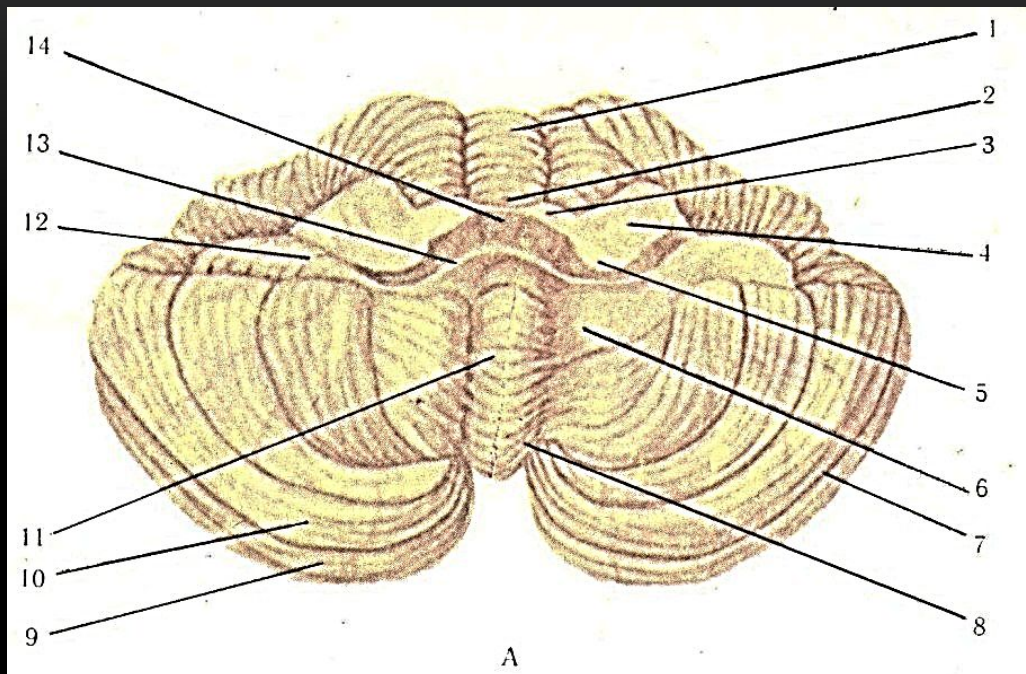
АТАКСИИ

Методы исследования (выявления атаксии)	Ходьба обычная, тандемная и фланговая, проба Ромберга, проба Бабинского, пальценосовая проба, пробы на диадохокинез и дисметрию, пяточноколенная проба
Основные симптомы атаксии	Нарушения равновесия, неустойчивость при ходьбе и в пробе Ромберга. Асинергия Бабинского. Промахивание и интенционный тремор при выполнении пальценосовой и пяточноколенной пробы, дисметрия, дисдиадохокинез

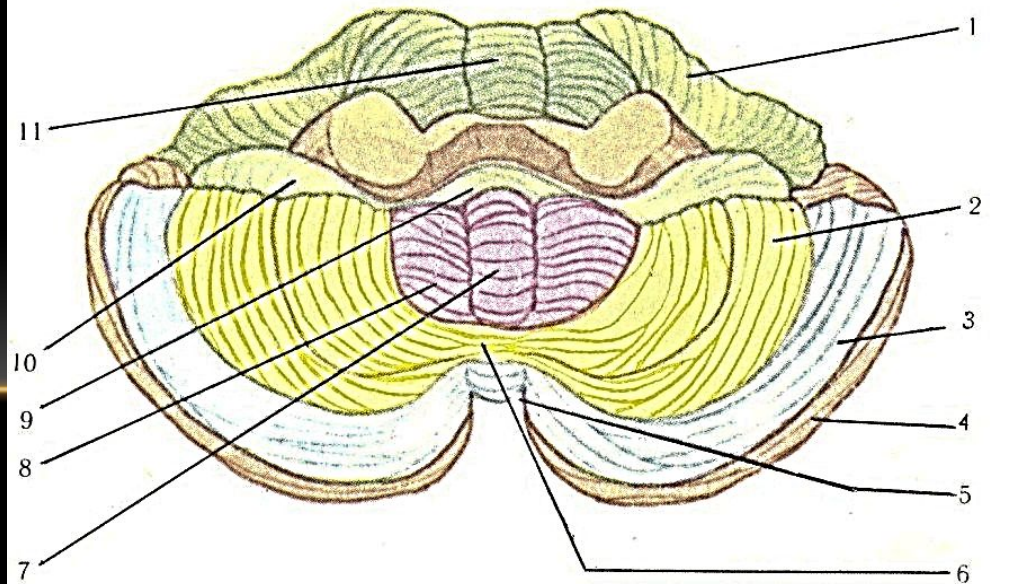
МОЗЖЕЧОК, АНАТОМИЯ И СОМАТОТОПИКА



А. Общий вид.
1.Червь мозжечка 2. Язычок червя
3. Верхняя мозжечковая ножка
4. Средняя мозжечковая ножка
5. Нижняя мозжечковая ножка
6. Ножка клочка 7. горизонтальная щель
8. Долинка мозжечка 9. нижняя полулунная долька 10. верхняя полулунная долька 11. червь. 12. клочок 13. нижний мозговой парус 14. верхний мозговой парус

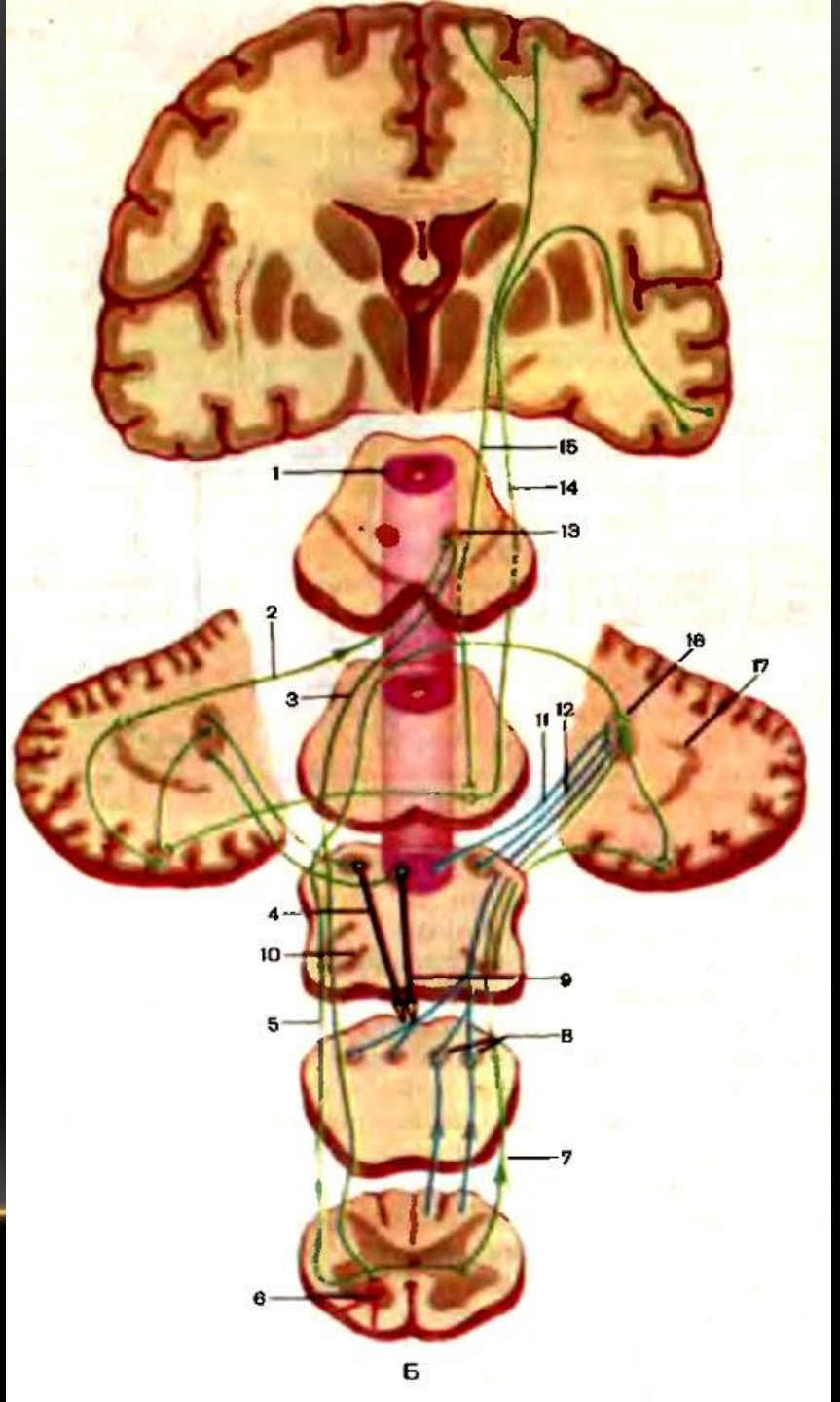


А



МОЗЖЕЧОК И ЕГО СВЯЗИ

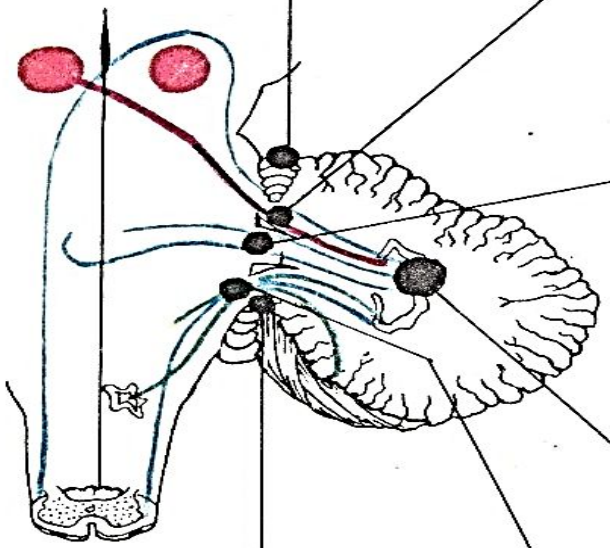
1 — ретикулярная формация; 2 — мозжечково-красноядерный путь; 3 — красноядерно-спинномозговой спинного мозга; 7 — задний спинно-мозжечковый путь; 8 — тонкое и клиновидное ядра; 9 — ретикулоспинно-мозговой путь; 10 — нижняя олива; 11 — ретикуломозжечковыи путь; 12 — преддверно-мозжечковый путь; 13 — красные ядра; 14 — височно-теменно-затылочно-мостовые волокна; 15 — лобно-мостовые волокна; 16 — ядро шатра червя мозжечка; 17 — зубчатое ядро.



ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ МОЗЖЕЧКА

Поражение верхних отделов червя мозжечка. Статическая атаксия, нарушение походки в сочетании с кохлео-вестибулярными расстройствами

Поражение верхней ножки мозжечка. Экстрапирамидные гиперкинезы, парез взора



Поражение средней ножки мозжечка. Лобная и вестибулярная атаксии

Поражение зубчатого ядра и его связей. Атактический тремор, интенционный хореоатетоз, миоклонусы

Поражение средних отделов червя мозжечка. Расстройство походки и статики. Больной не может остановиться в определенной позе, наблюдаются колебательные движения туловища

Поражение нижней ножки мозжечка. Сенситивная атаксия (поражение волокон глубокой чувствительности), вестибулярная атаксия (поражение связей с вестибулярными ядрами)

ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ МОЗЖЕЧКА

А – поражение верхних отделов полушария (нарушение координации и синергии движений в верхних конечностях на стороне поражения):

1-интенционный тремор и промахивание на стороне поражения при пальце-носовой пробе

2- гиперметрия

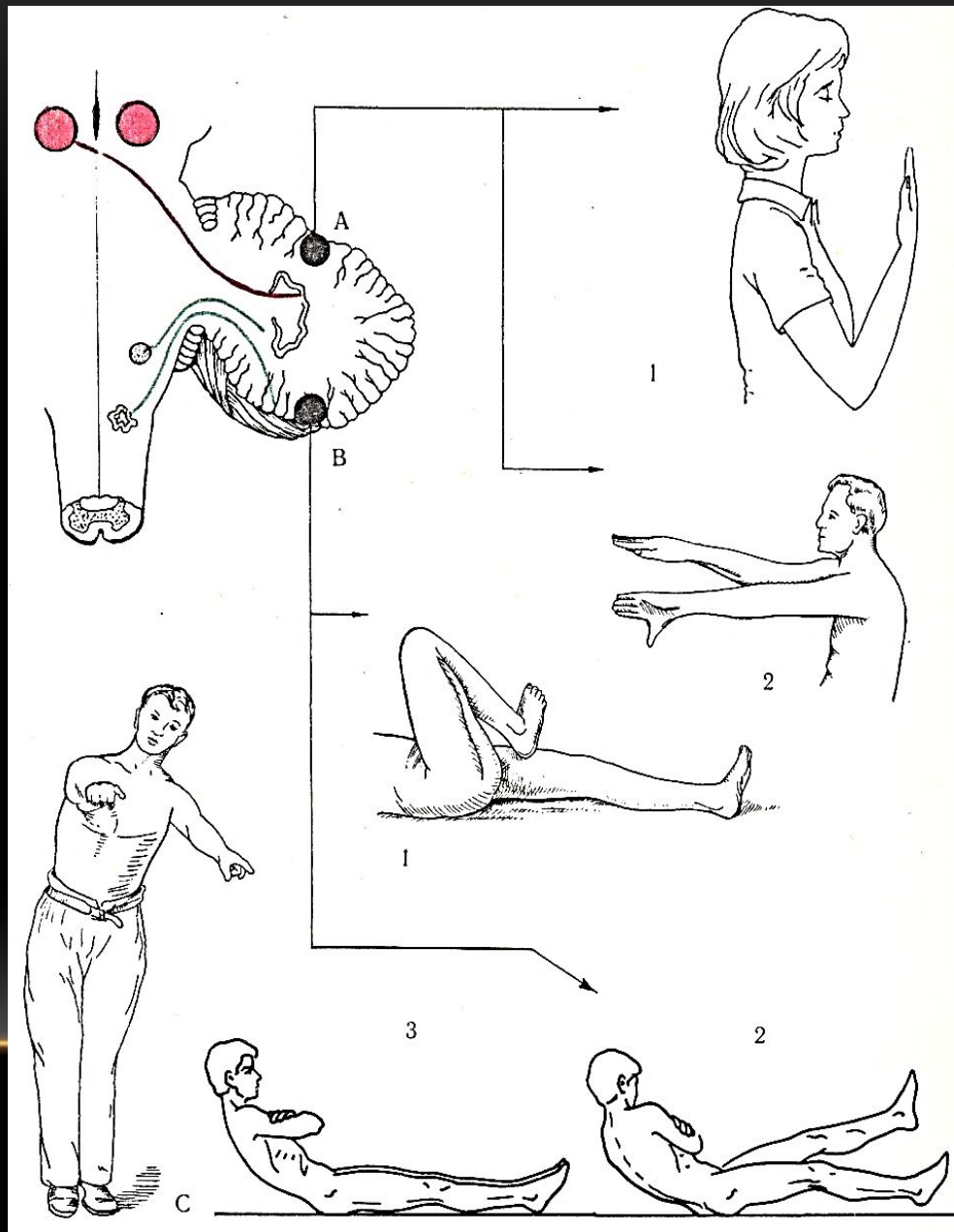
В – поражение нижних отделов полушария мозжечка (нарушение координации и синергии движений в верхних конечностях на стороне поражения):

1- больному не удается выполнить пяточно-коленную пробу на стороне поражения

2- при попытке сесть в постели без помощи рук на стороне поражения нога сгибается одновременно в коленном и тазобедренном суставах

3- здоровый человек встает без помощи рук

С – при выполнении пробы Ромберга больной падает в сторону очага поражения



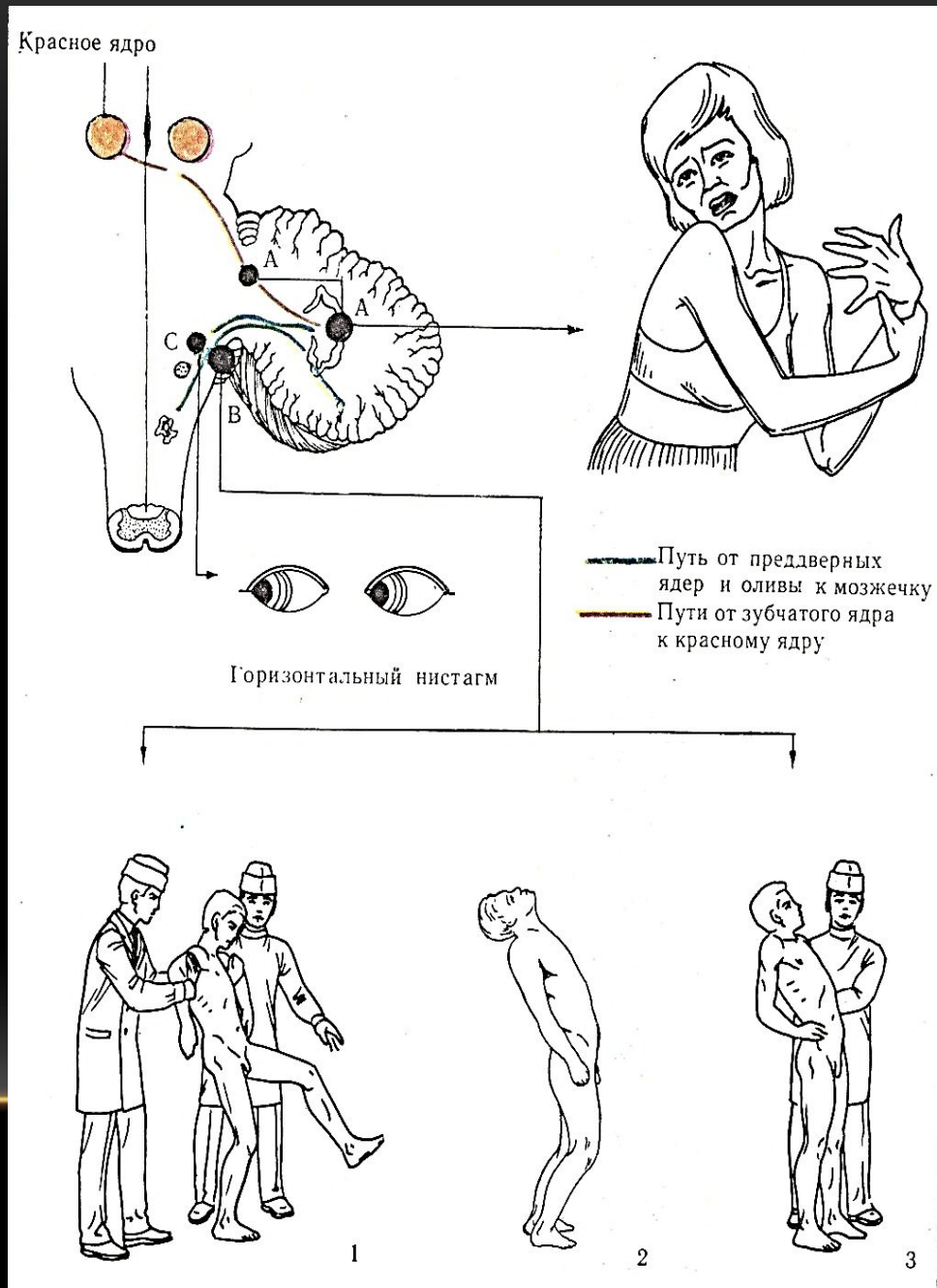
ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ МОЗЖЕЧКА

- ***А – поражение зубчатого ядра и его связей (хореоатетоидные гиперкинезы)***
- ***В – очаг поражения в области червя:***

1 - грубые расстройства статики, больной не может ни стоять, ни ходить

2,3 – при попытке запрокинуть голову теряет равновесие и падает

- ***С – поражение преддверно-мозжечковых связей в области нижних мозжечковых ножек сопровождается горизонтальным нистагмом***

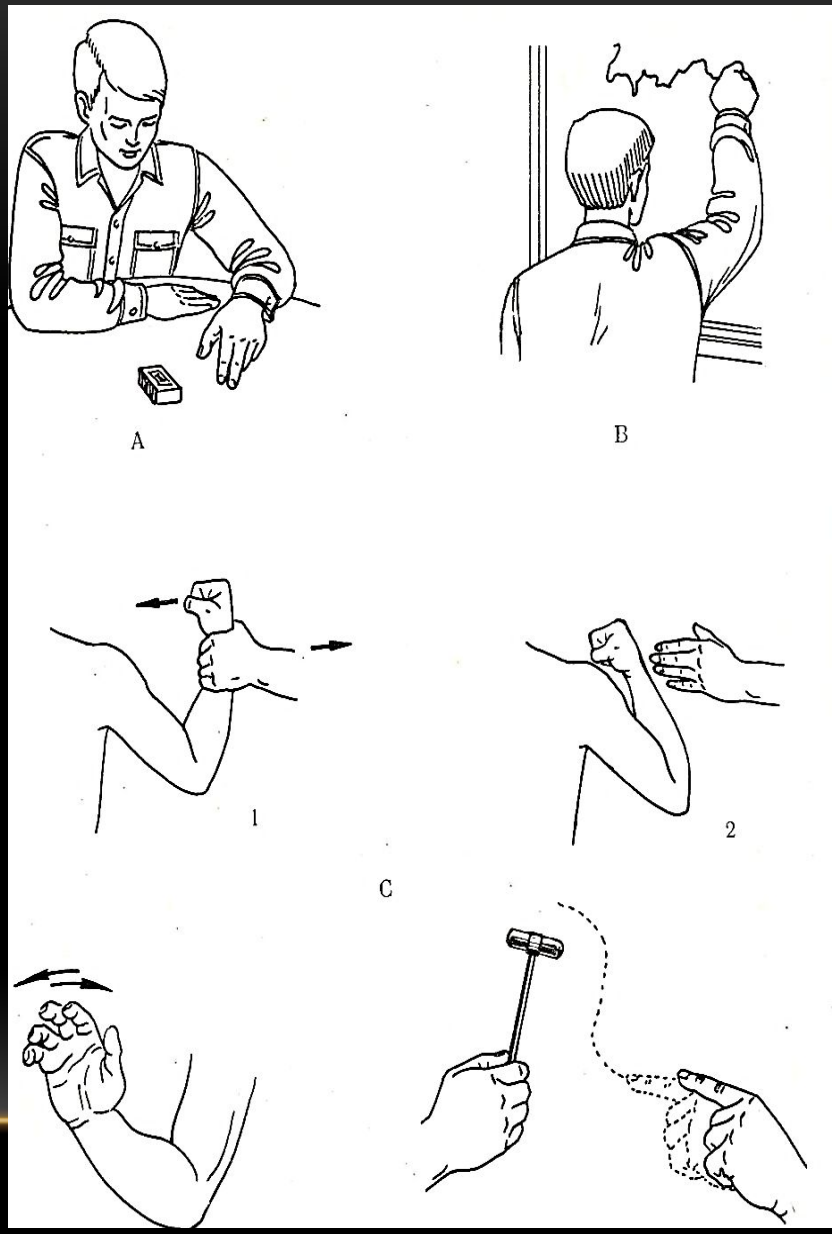


ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ МОЗЖЕЧКА

- ***A – при попытке взять в руки предмет больной совершает ряд лишних неловких движений***
- ***B – расстраивается почерк***
- ***C – симптом Стюарта-Холмса***

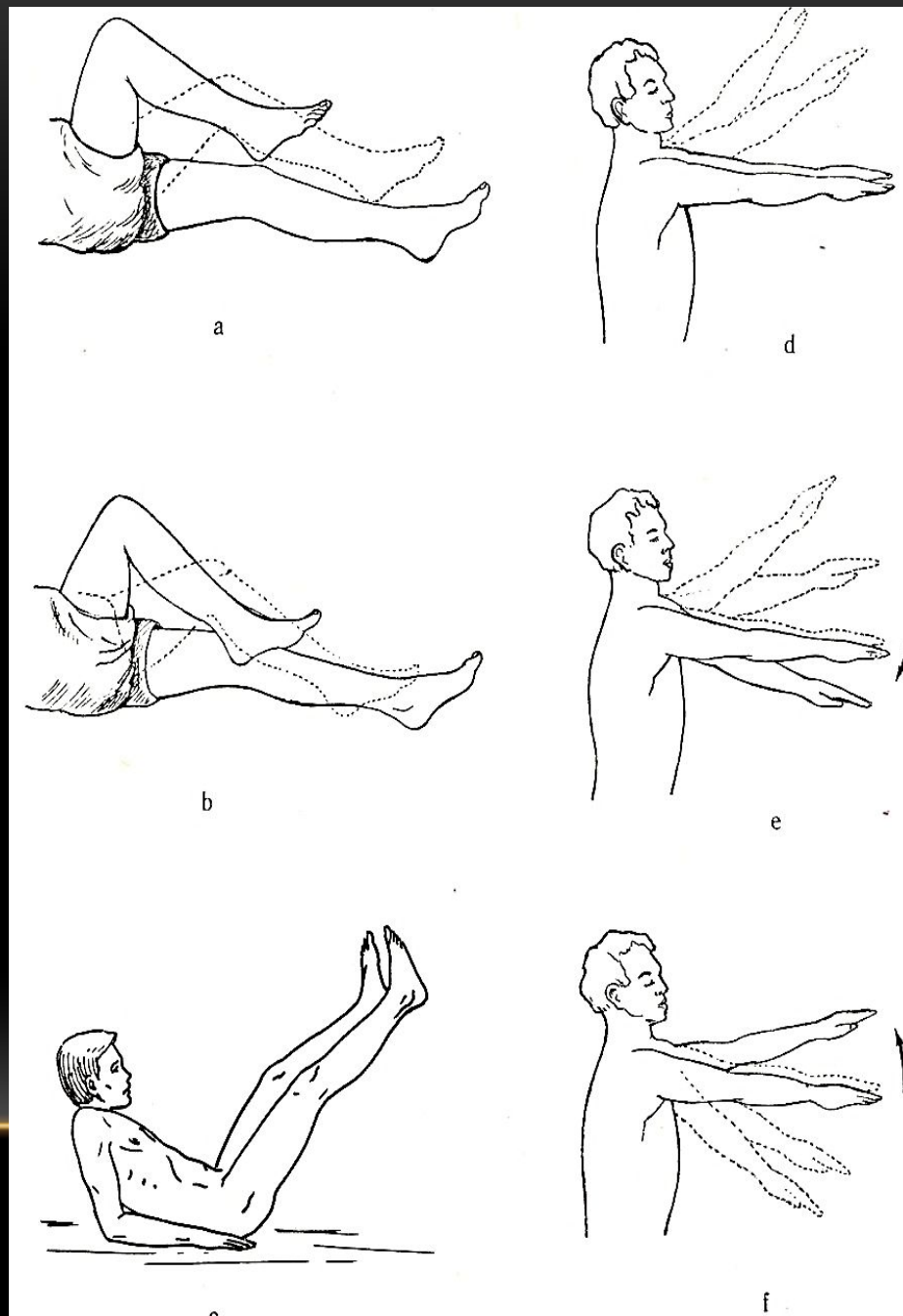
  1- исследующий препятствует сгибанию руки больного в локтевом суставе

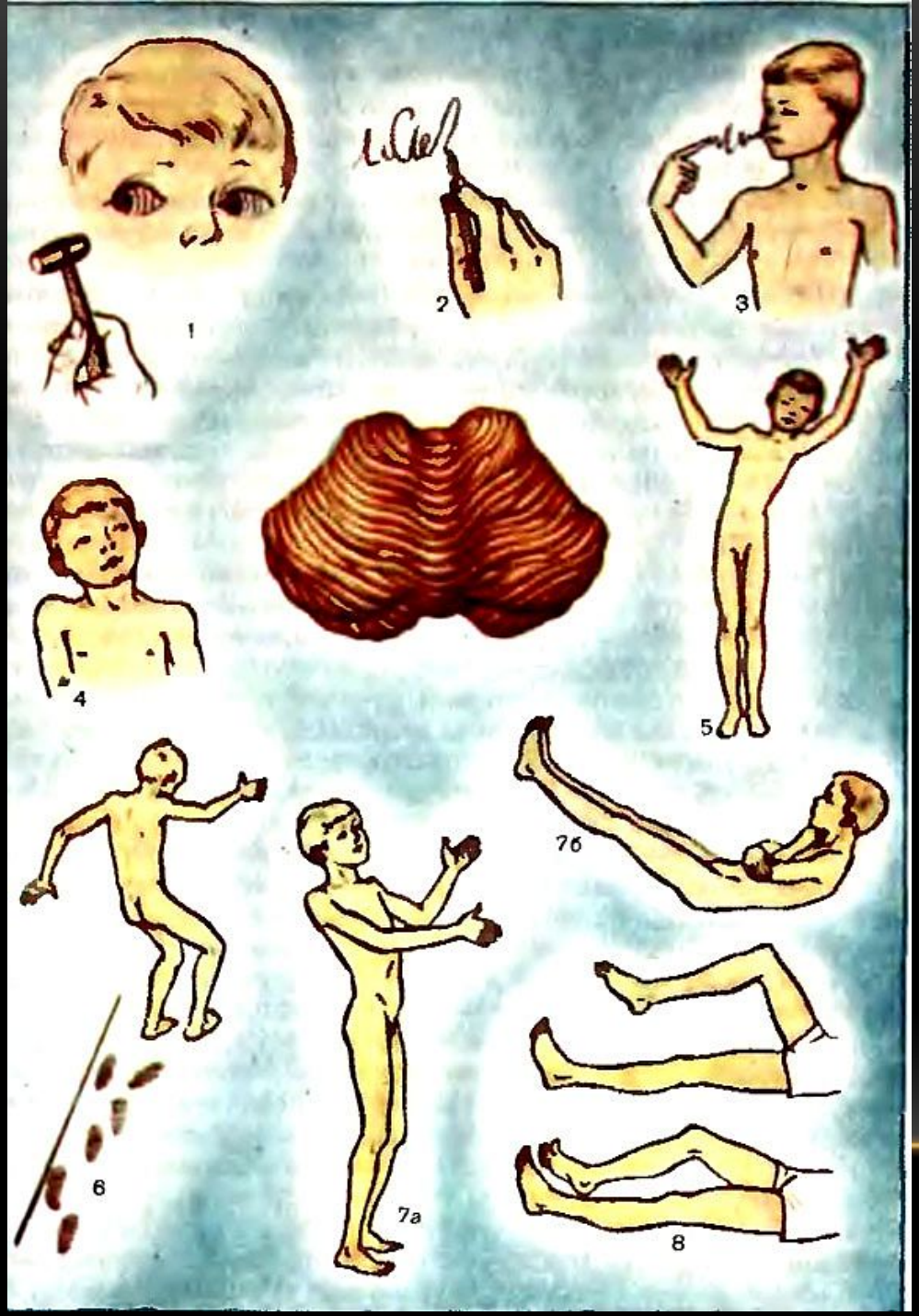
  2- исследующий внезапно прекращает препятствовать этому движению, и рука больного резко ударяется о плечевой пояс
- ***D – мимопопадание при пальцевой пробе***
- ***E - адиадохокинез***



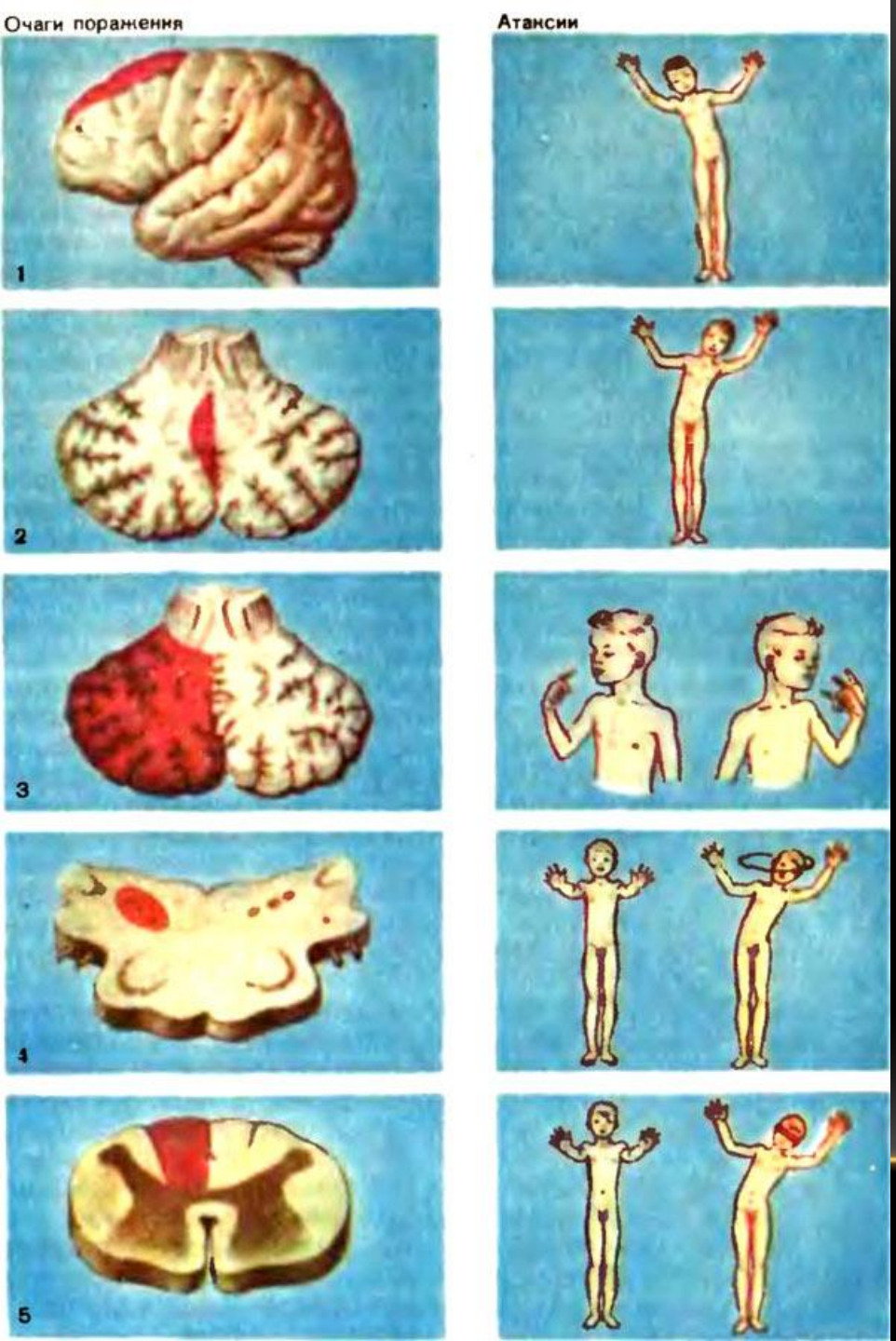
ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ МОЗЖЕЧКА

- *a – здоровый человек выполняет пяточно-коленную пробу*
- *b – при поражении мозжечка больной не может четко выполнить пробу*
- *c – симптом вставания (при попытке встать больной высоко поднимает обе ноги)*
- *d, e, f - из-за выраженной гиперметрии больной при закрытых глазах не может вернуть поднятую или опущенную руку в исходное положение*



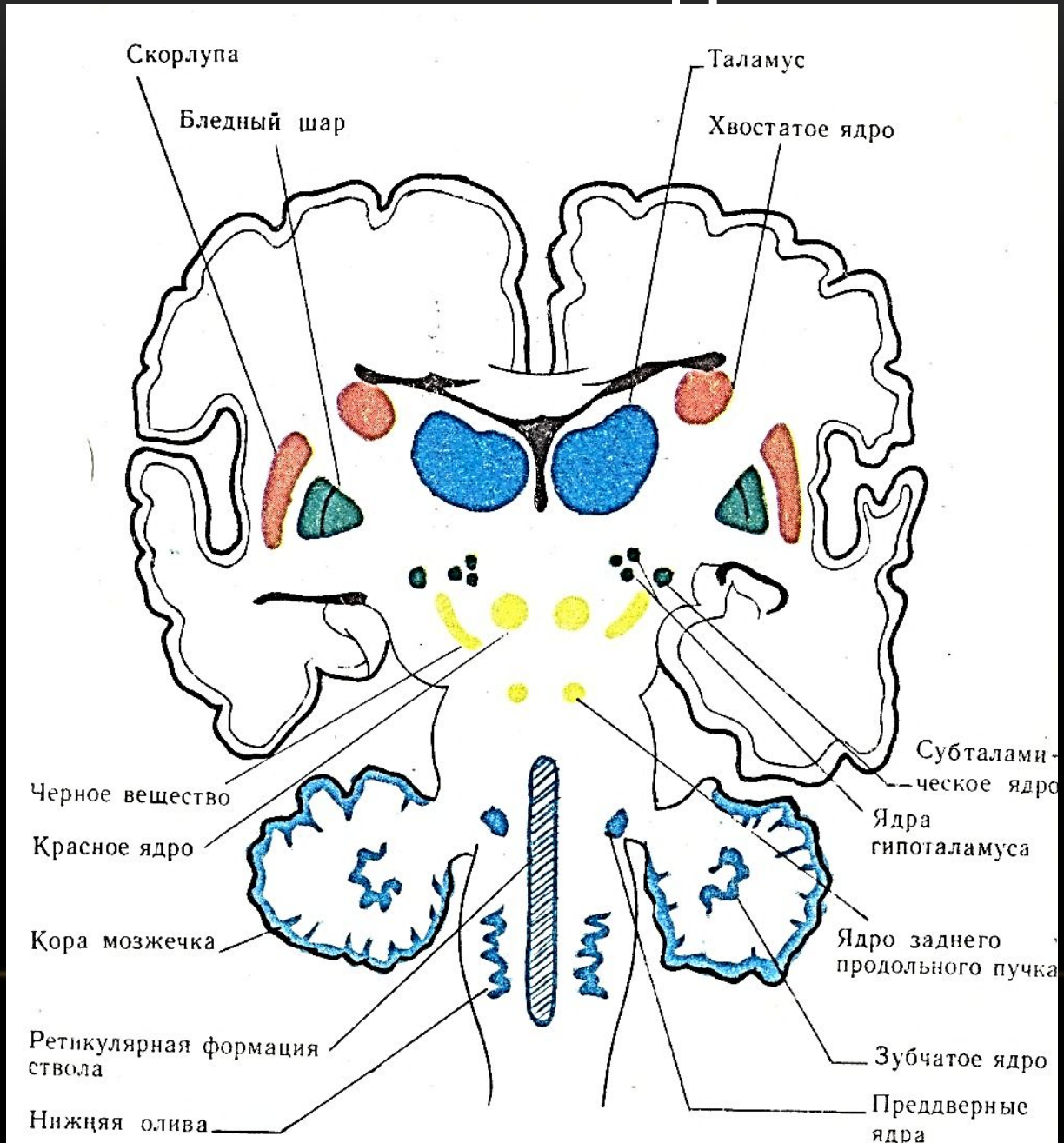


Основные симптомы поражения мозжечка.



Корковая, мозжечковая, вестибулярная и спинальная атаксии

БАЗАЛЬНЫЕ ЯДРА



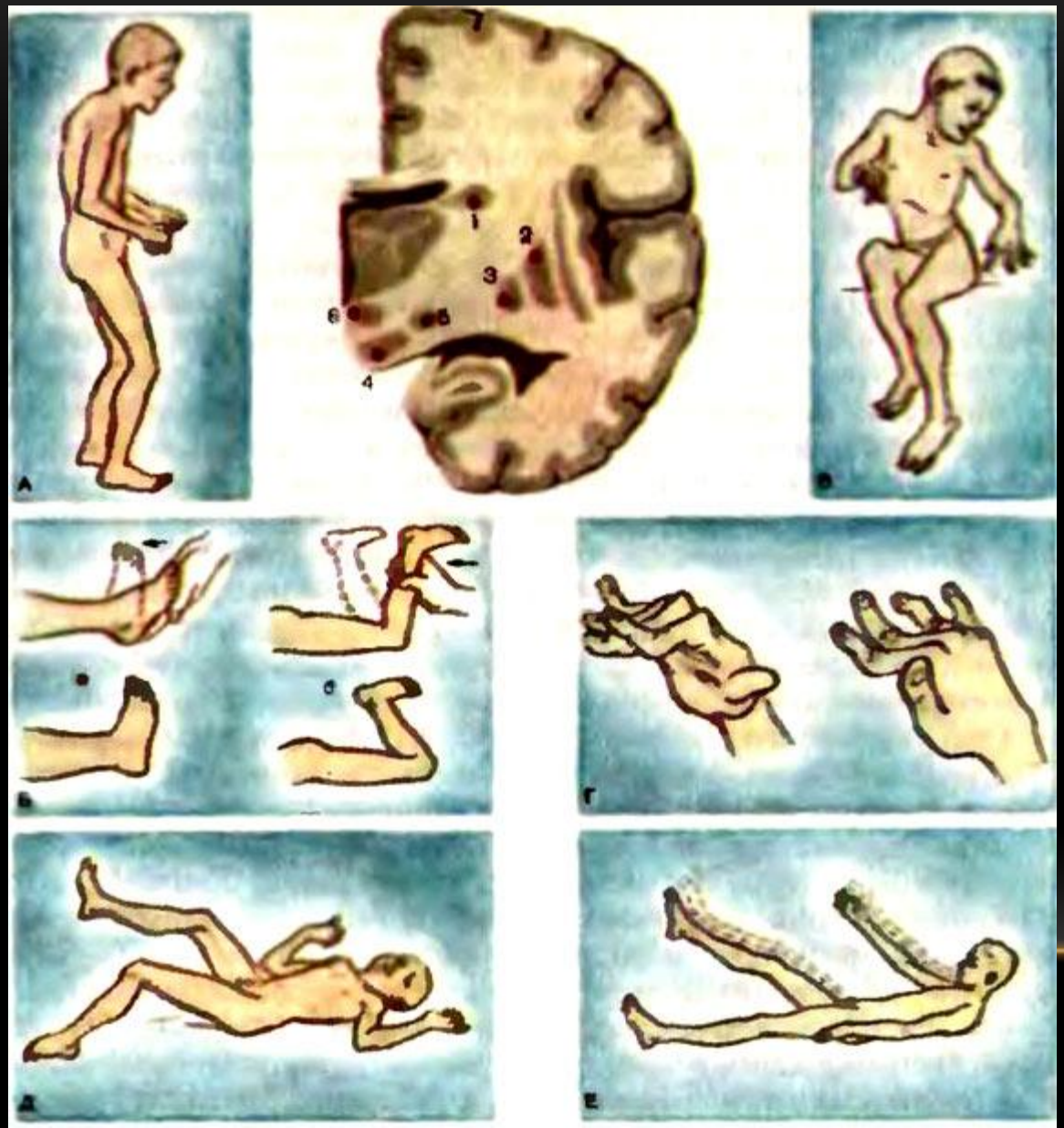
СИНДРОМЫ ПОРАЖЕНИЯ ЭКСТРАПИРАМИДНОЙ СИСТЕМЫ

- ***Гипертонически-гипокинетический синдром*** (акинетикоригидный синдром,или синдром паркинсонизма).Развивается при поражении бледного шара или черной субстанции.
- ***Гипотонически-гиперкинетический синдром*** (синдром малой хореи, торзионной дистонии и т.д.). Развивается при поражении хвостатого ядра или скорлупы чечевицеобразного ядра.

КЛАССИФИКАЦИЯ ГИПЕРКИНЕЗОВ

- Дрожание – красные ядра
- Миоклонии – красные ядра, черное вещество, полосатое тело
- Хореический гиперкинез – неостриатум
- Атетоз – бледный шар, субталамическое ядро, красное ядро
- Гемибаллизм – субталамическое ядро

СТРИОПАЛЛИДАРНАЯ СИСТЕМА



- ***А-поза больного при акинетико-ригидном синдроме;***
- ***Б - постуральные феномены:***

  а-Вестфаля
- ***Е — гемитремор***

1-хвостатое ядро

2-скорлупа

3 - бледный шар

4 - черное вещество

5-субталамическое ядро

6-красное ядро

ПРИЗНАКИ ПОРАЖЕНИЯ ЭКСТРАПИРАМИДНОЙ СИСТЕМЫ

A – схема расположения очагов поражения

Th-таламус

Gp - бледный шар

Sn-черное вещество

Nr – красное ядро

Ns- субталамическое ядро

Cl- люисово тело

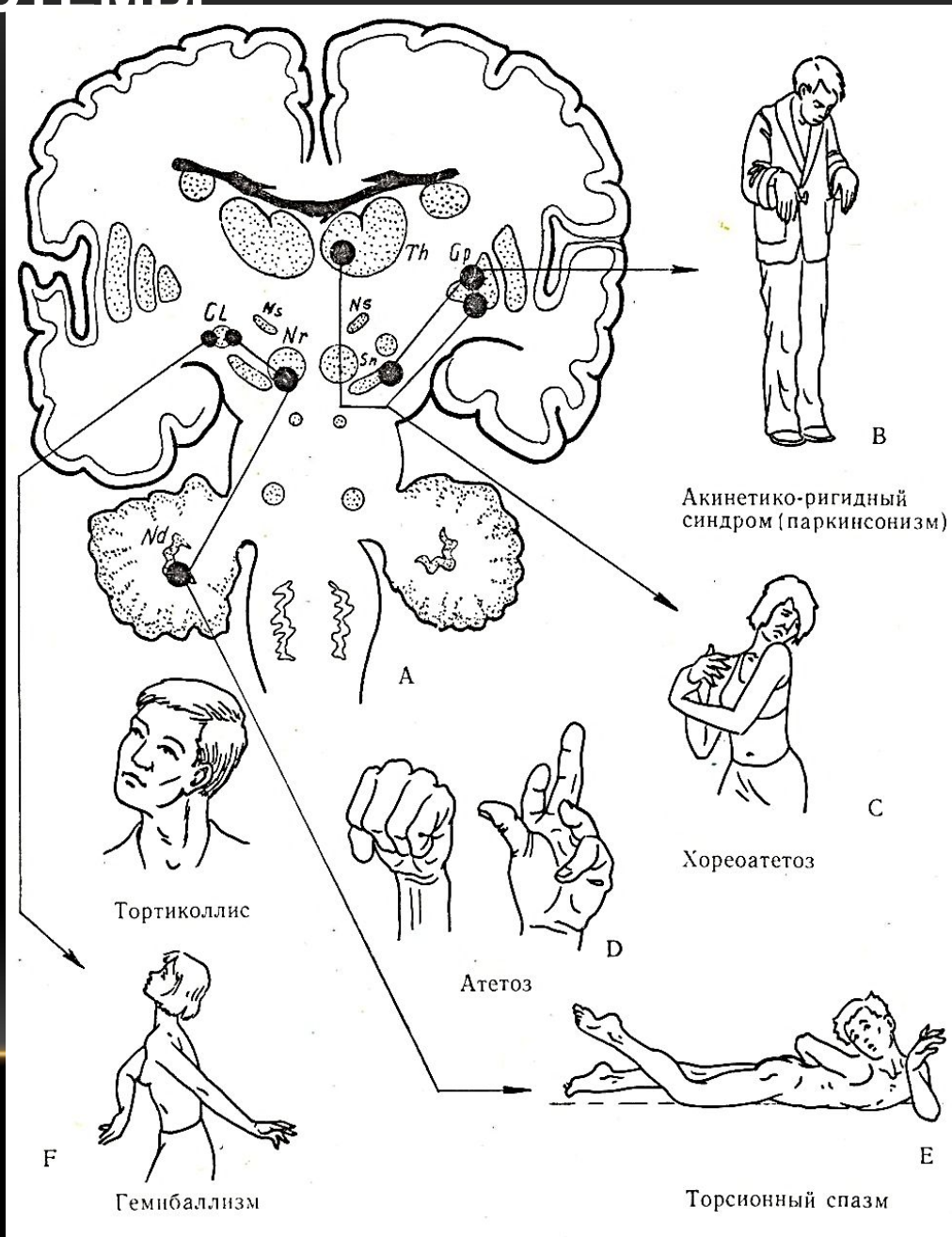
Nd- зубчатое ядро

B- поражение бледного шара и черного вещества

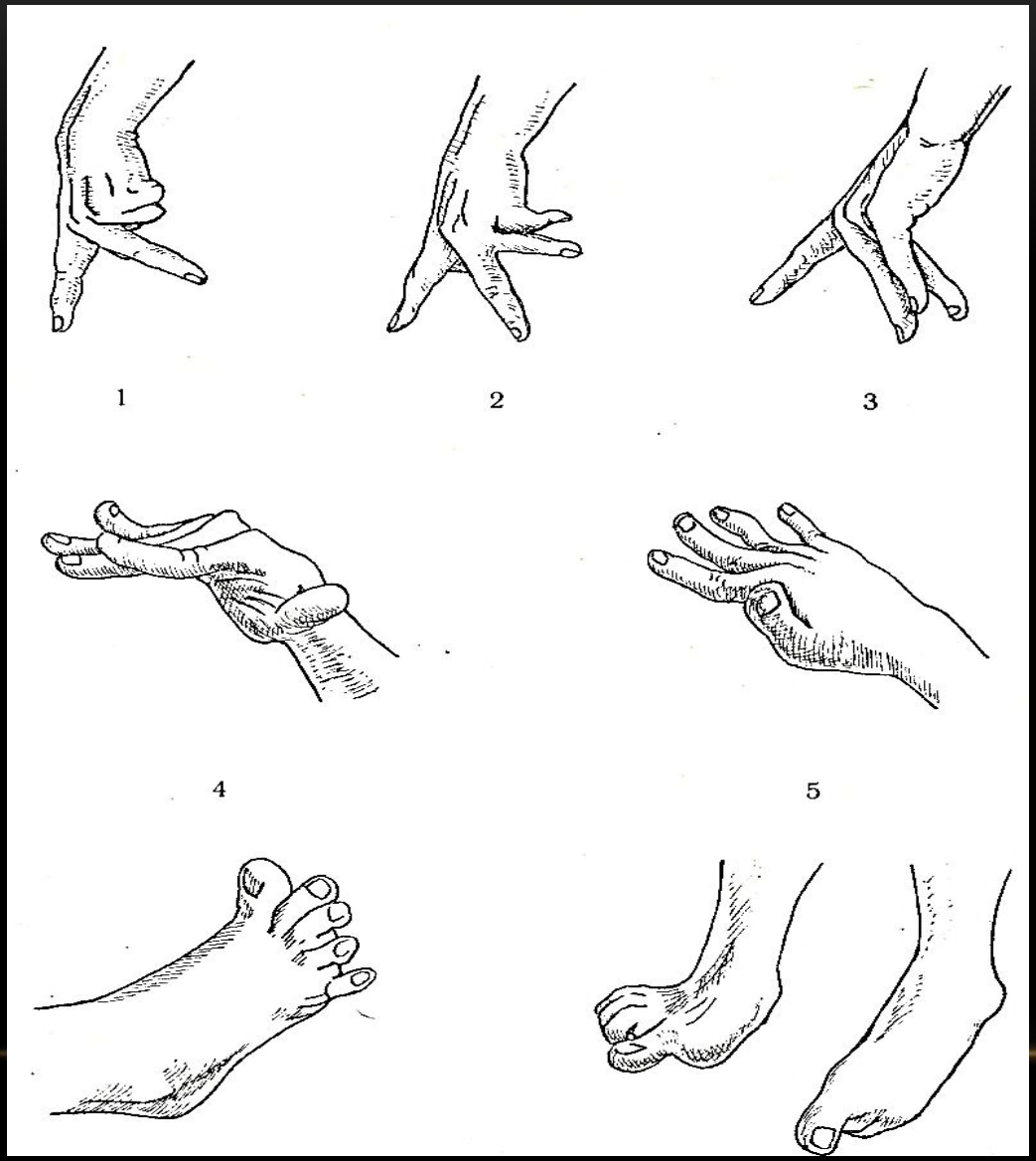
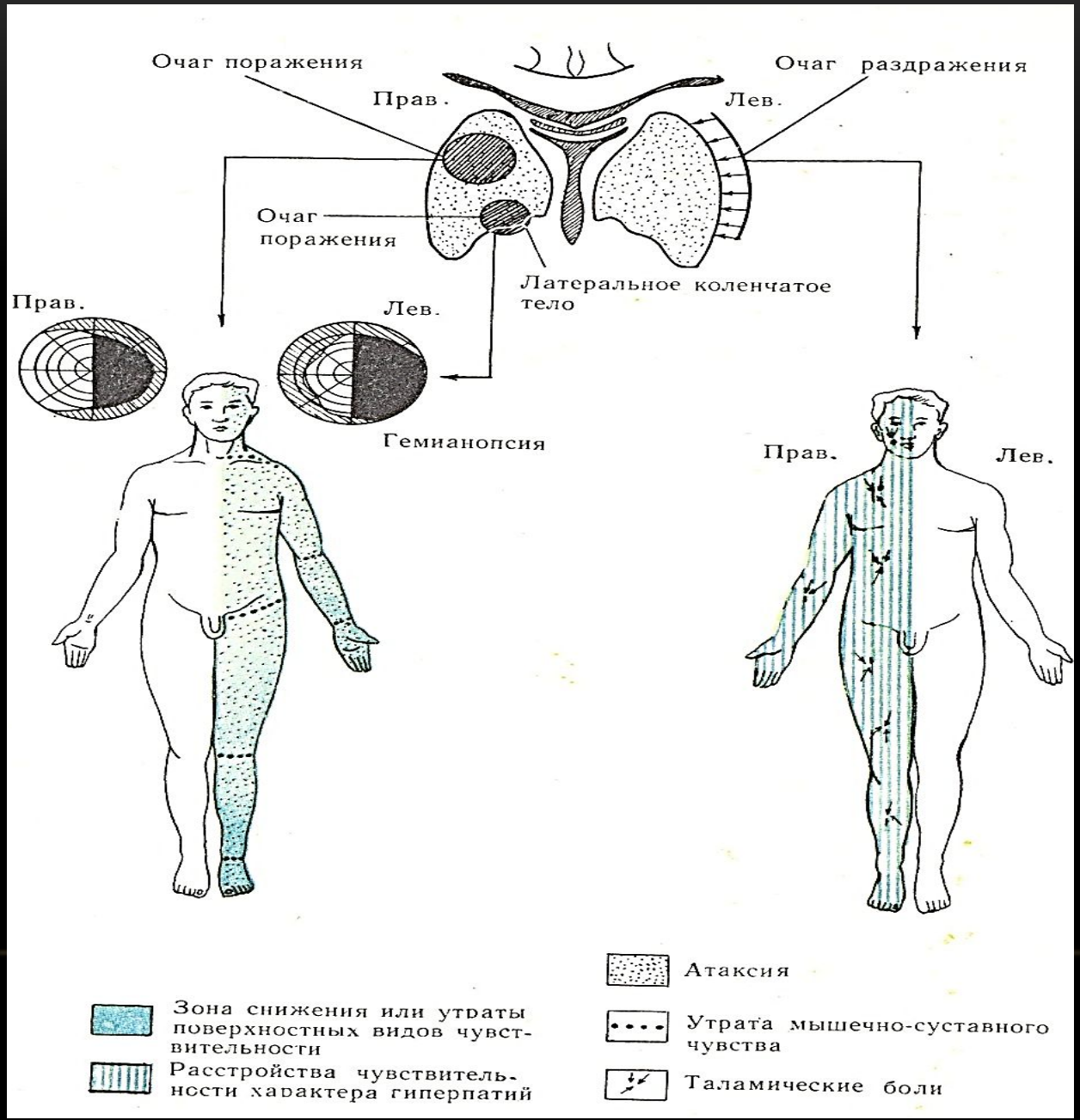
C,D – поражение бледного шара, таламуса и мозжечково-таламо-корковых путей

E – поражение базальных ядер, красного, субталамического и зубчатого ядер мозжечка

F- поражение субталамического ядра



АТЕТОИДНЫЕ ГИПЕРКИНЕЗЫ ПАЛЬЦЕВ



СИНДРОМЫ ПОРАЖЕНИЯ ТАЛАМУСА