

Гониометрия суставов – норма и патология

Сустав	Нормальные показатели (в градусах)					Нарушение функции сустава				Функционально выгодное положение
	Разгибание	Сгибание	Отведение	Приведение	Ротация	I ст.	II ст.	III ст.	IV ст.	
Кисть						Сохранена амплитуда движений кисти на 170-110 °	Сохранена амплитуда движений пальцами 55-30 °; отдельные виды схватывания и удержания предметов значительно затруднены	Амплитуда движений не превышает 15°; либо анкилоз в функц. выгодном положении и сустава	Амплитуда движений не превышает 15°; функционально невыгодное положение: разгибание или резкое сгибание в пястно-фаланговых и межфаланговых сочленениях, ульнарная девиация	Для суставов ПФС II-V пальцев - сгибание под углом 45°, в МФС II-V пальцев - сгибание под углом 20°. Большой палец - в положении противопоставления с легким сгибанием ногтевой фаланги (кисть захватывает теннисный мяч)
Пястнофал. II—V пальцев	30	90	30-40	30-40						
ПФС I пальца	10	70	90	45						
Межфал. II—V пальцев	ПМФС не превышает 10; ДМФС — около 30°.	ПМФС 100-120; ДМФС — 45-90°								
МФС I пальца	20-35	80-90								
Луче запястный	65	75	40	20		Сохранена амплитуда движений в пределах не менее 50 ° от функционально выгодного положения	Сохранена амплитуда движений 45 – 20 °	Амплитуда движений не превышает 15°; либо анкилоз в функц. выгодном положении и сустава	Резко выраженные ограничения движений в суставе с фиксацией в функционально невыгодном положении: ладонное сгибание, значительное тыльное сгибание кисти	Умеренное (до 15°) тыльное сгибание кисти
Локтевой	0	150-160			Наружная 90; внутр. 90	Сохранена амплитуда движений в пределах не менее 50 ° от функциональн	Сохранена амплитуда движений 45 – 20 °	Амплитуда движений не превышает 15°;	Резко выраженные ограничения движений в суставе с фиксацией в функ. невыгодном положении:	Положение сгибания под углом 90°

						о выгодного положения		либо анкилоз в функц. выгодном положении и сустава	разгибание (прямая конечность)	
Плечевой	30-40	90	90		Наружная 90; внутр. 90	Ограничение амплитуды движений не превышает 20-30 °	Амплитуда движений не превышает 50 °	Амплитуд а движений не превышает 15°; либо анкилоз в функц. выгодном положении и сустава	Резко выраженные ограничения движений в суставе с фиксацией в функционально невыгодном положении: приведение и внутренняя ротация	Положение отведения плеча на 50—60°, легкая наружная ротация
Тазобедренный	10-15	При выпрямленной ноге -90, при согнутой ноге - 120°.	40-50	20-25	Наружная 45; внутр. 40	Ограничение амплитуды движений не превышает 20-30 °	Амплитуда движений не превышает 50 °	Амплитуд а движений не превышает 15°; либо анкилоз в функц. выгодном положении и сустава	Резко выраженные ограничения движений в суставе с фиксацией в функционально невыгодном положении: приведение, ротация внутрь и сгибание бедра	Разгибание (прямая конечность) с легким отведением бедра.
Коленный	15	130-150	30	30	Наружная 45; внутр. 45	Сохранена амплитуда движений в пределах не менее 50 ° от функционально выгодного положения	Сохранена амплитуда движений 45 – 20 °	Амплитуд а движений не превышает 15°; либо анкилоз в функц.	Резко выраженные ограничения движений в суставе с фиксацией в функционально невыгодном положении: сгибание под прямым углом	Разгибание с небольшой амплитудой сохранившихся движений

								выгодном положении и сустава		
Голеностопный	20-30	30-45	-	-	-	Сохранена амплитуда движений в пределах не менее 50° от функционально выгодного положения	Сохранена амплитуда движений 45 – 20°	Амплитуда движений не превышает 15°; либо анкилоз в функц. выгодном положении и сустава	Резко выраженные ограничения движений в суставе с фиксацией в функционально невыгодном положении: подошвенное сгибание	Положение стопы под прямым углом к голени
Стопа			Общий объем движений не превышает 55°		Наружная 30; внутренняя 20				Резко выраженные ограничения движений в суставе с фиксацией в функционально невыгодном положении: пяточная стопа - угол между осью голени и осью пяточной кости менее 90°; эквинусная стопа - стопа фиксирована под углом 125° и более; вальгусная стопа - угол между площадью опоры и поперечной осью стопы более 30°, открыт внутрь	Нейтральное положение (промежуточное между пронацией и супинацией) с контролируемой пронацией (наклоном внутрь)
Плюснефаланг II—V п.	Амплитуда 40									
Плюснефал. II п.	80	35								
Межфаланг. II—V пальцев	ПМФС невозможно; ДМФС некоторых пальцев до 30	ПМФС -50; ДМФС -40 -50								

Примечание к таблице:

ПФС - пястно-фаланговый сустав

МФС - межфаланговый сустав

ПМФС - проксимальный межфаланговый сустав

ДМФС - дистальный межфаланговый сустав