

# Содержание

<b>Список сокращений</b>	<b>11</b>
<b>Предисловие</b>	<b>12</b>
<b>Глава 1. Границы содержания и допустимость толкований практических тестовых дефиниций Медицинских критериев вреда здоровью</b>	<b>14</b>
<b>Глава 2. Медицинские критерии вреда здоровью в зрительном восприятии</b>	<b>22</b>
<b>Глава 3. Дефиниции Медицинских критериев вреда здоровью, опасного для жизни:</b> пп. 6.1.1–6.1.30	<b>26</b>
<b>Медицинский критерий п. 6.1 «Вред здоровью, опасный для жизни человека»</b>	<b>26</b>
Вред здоровью, опасный для жизни	26
Вред здоровью, непосредственно угрожающий жизни	26
Вред здоровью, вызвавший развитие угрожающего жизни состояния	26
МКБ-10	27
Травма	27
Повреждение	28
Телесное повреждение	28
<b>Медицинский критерий п. 6.1.1 «Рана головы (волосистой части, века и окологлазничной области, носа, уха, щеки и височно-нижнечелюстной области, других областей головы), проникающая в полость черепа, в том числе без повреждения головного мозга»</b>	<b>29</b>
Рана	29
Ранение	29
Открытая рана головы	30
Рана головы, проникающая в полость черепа	30
<b>Медицинский критерий п. 6.1.2 «Перелом свода (лобной, теменной костей) и (или) основания черепа: черепной ямки (передней, средней или задней) или затылочной кости, или верхней стенки глазницы, или решетчатой кости, или клиновидной кости, или височной кости, за исключением изолированной трещины наружной костной пластинки свода черепа и переломов лицевых костей: носа, нижней стенки глазницы, слезной косточки, скуловой кости, верхней челюсти, альвеолярного отростка, нёбной кости, нижней челюсти»</b>	<b>32</b>
Перелом костей свода и основания черепа	32
Перелом костей лицевого черепа	34
Перелом скулоорбитального комплекса	35
Двусторонние симметричные переломы верхней челюсти по Ле Фор	36
<b>Медицинский критерий п. 6.1.3 «Внутричерепная травма: размозжение вещества головного мозга; диффузное аксональное повреждение головного мозга; ушиб головного мозга тяжелой степени; травматическое внутримозговое или внутрижелудочковое кровоизлияние; ушиб головного мозга средней степени или травматическое эпидуральное, или субдуральное, или субарахноидальное кровоизлияние при наличии общемозговых, очаговых и стволовых симптомов»</b>	<b>44</b>

Размозжение вещества головного мозга	44	Другие внутричерепные кровоизлияния	46
Диффузное аксональное повреждение	44	Синдром сдавления головного мозга	46
Ушиб головного мозга	45		
Травматические внутримозговое и внутрижелудочковое кровоизлияния	46		
<b>Медицинский критерий п. 6.1.4 «Рана шеи, проникающая в просвет глотки или гортани, или шейного отдела трахеи, или шейного отдела пищевода; ранение щитовидной железы»</b>			49
Рана шеи, проникающая в просвет полых органов	49		
<b>Медицинский критерий п. 6.1.5 «Перелом хрящей гортани: щитовидного или перстневидного, или черпаловидного, или надгортанного, или рожковидного, или трахеальных хрящей»</b>			53
Перелом хрящей гортани	53	Исследование подъязычно-гортанно- трахеального комплекса	
Перелом хрящей трахеи	53		
Методика препарирования шеи	54		
<b>Медицинский критерий п. 6.1.6 «Перелом шейного отдела позвоночника: перелом тела или двусторонний перелом дуги шейного позвонка, или перелом зуба II шейного позвонка, или односторонний перелом дуги I или II шейных позвонков, или множественные переломы шейных позвонков, в том числе без нарушения функции спинного мозга»</b>			58
Перелом шейного отдела позвоночника	58	Основные виды и типы переломов верхних шейных позвонков ( $C_1$ , $C_2$ )	
Осложнения переломов позвоночника	58	Перелом атланта ( $C_1$ -позвонка)	
Классификация переломов позвоночника	59	Перелом аксиса ( $C_2$ -позвонка)	
Изолированные переломы остистых отростков позвонков	59	Отдельные виды переломов шейных позвонков, расположенных ниже $C_2$ -позвонка	
Переломы поперечных отростков позвонков	59	Методы лучевой диагностики переломов шейного отдела позвоночника	
Переломы дуг позвонков	59		
Переломы тел позвонков	60		
Множественные переломы шейных позвонков	60		
<b>Медицинский критерий п. 6.1.7 «Вывих одного или нескольких шейных позвонков; травматический разрыв межпозвоночного диска на уровне шейного отдела позвоночника со сдавлением спинного мозга»</b>			67
Травматический вывих	67	Вывихи в сочленении атланта	
Вывихи верхних шейных позвонков ( $C_1$ , $C_2$ )	68	с основанием черепа	
Вывих одного или нескольких шейных позвонков	69	Вывих шестого шейного позвонка $C_6$ относительно $C_7$	
Передний транслигаментозный вывих атланта	69		
<b>Медицинский критерий п. 6.1.8 «Ушиб шейного отдела спинного мозга с нарушением его функции»</b>			74
Ушиб спинного мозга	74	Ушиб шейного отдела спинного мозга	
<b>Медицинский критерий п. 6.1.9 «Рана грудной клетки, проникающая в плевральную полость или в полость перикарда, или в клетчатку средостения, в том числе без повреждения внутренних органов»</b>			76
Рана грудной клетки, проникающая в ее полость	76	Огнестрельные проникающие ранения груди	
Повреждения сердца и перикарда	77	Торакоабдоминальные ранения	
		Изолированные ранения диафрагмы	78

<b>Медицинский критерий п. 6.1.10 «Закрытое повреждение (размозжение, отрыв, разрыв) органов грудной полости: сердца или легкого, или бронхов, или грудного отдела трахеи; травматический гемоперикард или пневмоторакс, или гемоторакс, или гемопневмоторакс; диафрагмы или лимфатического грудного протока, или вилочковой железы»</b>	<b>80</b>
Закрытые повреждения (размозжение, отрыв, разрыв) органов грудной полости	80
Разрыв сердца	81
Разрыв аорты	81
Ушиб и сотрясение сердца	81
Разрыв легкого	81
Разрыв бронха	82
Ушиб и сотрясение легкого	82
Травматические отрывы сердца, легкого, трахеи	82
Основные синдромы травмы груди	82
Травматический гемоперикард	82
Травматический пневмоторакс	83
Травматический гемоторакс	83
Травматический гемопневмоторакс	83
Разрыв диафрагмы	84
Повреждение вилочковой железы	84
Другие виды повреждений	84
<b>Медицинский критерий п. 6.1.11 «Множественные двусторонние переломы ребер с нарушением анатомической целостности каркаса грудной клетки или множественные односторонние переломы ребер по двум и более анатомическим линиям с образованием подвижного участка грудной стенки по типу «реберного клапана»</b>	<b>88</b>
Множественные переломы ребер	88
Множественные двусторонние переломы ребер	88
Множественные односторонние переломы ребер «Реберный клапан»	88
<b>Медицинский критерий п. 6.1.12 «Перелом грудного отдела позвоночника: перелом тела или дуги одного грудного позвонка с нарушением функции спинного мозга либо нескольких грудных позвонков»</b>	<b>91</b>
Перелом грудного отдела позвоночника	91
Осложнения переломов грудного отдела позвоночника	91
Перелом грудного позвонка	92
Перелом нескольких грудных позвонков	92
<b>Медицинский критерий п. 6.1.13 . «Вывих грудного позвонка; травматический разрыв межпозвоночного диска в грудном отделе со сдавлением спинного мозга»</b>	<b>94</b>
Вывих одного или нескольких грудных позвонков	94
Травматический разрыв межпозвоночного диска	94
<b>Медицинский критерий п. 6.1.14 «Ушиб грудного отдела спинного мозга с нарушением его функции»</b>	<b>96</b>
Ушиб спинного мозга	96
Ушиб грудного отдела спинного мозга	96
<b>Медицинский критерий п. 6.1.15 «Рана живота, проникающая в брюшную полость, в том числе без повреждения внутренних органов»</b>	<b>98</b>
Рана живота, проникающая в брюшную полость	98
Открытые повреждения желудка	98
Открытые повреждения печени	99
и желчного пузыря	99
Открытое повреждение селезенки	99
Открытое повреждение поджелудочной железы	99
Открытые повреждения	99
двенадцатиперстной кишки	99
Открытое повреждение тонкой кишки	99
Открытое повреждение брыжейки	99

<b>Медицинский критерий п. 6.1.16 «Закрытое повреждение (размозжение, отрыв, разрыв): органов брюшной полости – селезенки или печени, или (и) желчного пузыря, или поджелудочной железы, или желудка, или тонкой кишки, или ободочной кишки, или прямой кишки, или большого сальника, или брыжейки толстой и (или) тонкой кишки; органов забрюшинного пространства – почки, надпочечника, мочеточника»</b>	<b>100</b>
<b>Закрытые повреждения органов брюшной полости</b>	<b>100</b>
Закрытая травма печени и желчного пузыря	101
Закрытая травма селезенки	101
Закрытые повреждения поджелудочной железы	101
Закрытые повреждения желудка	101
Изолированные повреждения двенадцатиперстной кишки	101
Закрытое повреждение тонкой кишки	101
Закрытое повреждение толстой кишки	101
Повреждения прямой кишки	102
Закрытые повреждения органов забрюшинного пространства	102
Закрытая травма почки	102
<b>Медицинский критерий п. 6.1.17 «Рана нижней части спины и (или) таза, проникающая в забрюшинное пространство, с повреждением органов забрюшинного пространства: почки или надпочечника, или мочеточника, или поджелудочной железы, или нисходящей и горизонтальной части двенадцатиперстной кишки, или восходящей и нисходящей ободочной кишки»</b>	<b>107</b>
Открытые повреждения органов забрюшинного пространства	107
Открытые повреждения почек, надпочечников и мочеточников	107
Открытое повреждение поджелудочной железы	107
Открытые повреждения двенадцатиперстной кишки и ободочной кишки	107
<b>Медицинский критерий п. 6.1.18 «Перелом пояснично-крестцового отдела позвоночника: тела или дуги одного либо нескольких поясничных и (или) крестцовых позвонков с синдромом «конского хвоста»</b>	<b>110</b>
Перелом пояснично-крестцового отдела позвоночника	110
Осложнения переломов пояснично-крестцового отдела позвоночника	110
Переломы тела и дуг поясничного и крестцового позвонков «Конский хвост»	111
и синдром «конского хвоста»	111
<b>Медицинский критерий п. 6.1.19 «Вывих поясничного позвонка; травматический разрыв межпозвоночного диска в поясничном, пояснично-крестцовом отделе с синдромом «конского хвоста»</b>	<b>113</b>
Вывих поясничного позвонка	113
<b>Медицинский критерий п. 6.1.20 «Ушиб поясничного отдела спинного мозга с синдромом «конского хвоста»</b>	<b>115</b>
Ушиб поясничного отдела спинного мозга	115
<b>Медицинский критерий п. 6.1.21 «Повреждение (размозжение, отрыв, разрыв) тазовых органов: открытое и (или) закрытое повреждение мочевого пузыря или перепончатой части мочеиспускательного канала, или яичника, или маточной (фаллопиевой) трубы, или матки, или других тазовых органов (предстательной железы, семенных пузырьков, семявыносящего протока)»</b>	<b>117</b>
Повреждение (размозжение, отрыв, разрыв) тазовых органов	117
Повреждение мочевого пузыря	117
Повреждение мочеиспускательного канала	118
Повреждения простаты и семенных пузырьков	118
Повреждения яичника, маточной (фаллопиевой) трубы или матки	118
Ушиб матки	118

## Содержание

Перфорация матки	119	Химические и термические	
Разрыв матки	119	повреждения матки	119
<b>Медицинский критерий п. 6.1.22 «Рана стенки влагалища или прямой кишки, или промежности, проникающая в полость и (или) клетчатку малого таза»</b>			121
Повреждения промежности	121		
<b>Медицинский критерий п. 6.1.23 «Двусторонние переломы переднего тазового полукольца с нарушением непрерывности: переломы обеих лобковых и обеих седалищных костей типа «бабочки»; переломы костей таза с нарушением непрерывности тазового кольца в заднем отделе: вертикальные переломы крестца, подвздошной кости, изолированные разрывы крестцово-подвздошного сочленения; переломы костей таза с нарушением непрерывности тазового кольца в переднем и заднем отделах: односторонние и двусторонние вертикальные переломы переднего и заднего отделов таза на одной стороне (перелом Мальгеня); диагональные переломы вертикальные переломы в переднем и заднем отделах таза на противоположных сторонах (перелом Воллюмье); различные сочетания переломов костей и разрывов сочленений таза в переднем и заднем отделах»</b>			123
Классификация переломов таза	123	Клинические группы переломов костей таза	124
<b>Медицинский критерий п. 6.1.24 «Рана, проникающая в позвоночный канал шейного или грудного, или поясничного, или крестцового отдела позвоночника, в том числе без повреждения спинного мозга и «конского хвоста»</b>			129
Рана, проникающая в позвоночный канал	129		
<b>Медицинский критерий п. 6.1.25 «Открытое или закрытое повреждение спинного мозга: полный или неполный перерыв спинного мозга; размозжение спинного мозга»</b>			135
Повреждения спинного мозга	135	Перерыв спинного мозга	136
Сдавление спинного мозга	135	Размозжение спинного мозга	136
Спинальный шок	135		
<b>Медицинский критерий п. 6.1.26 «Повреждение (разрыв, отрыв, рассечение, травматическая аневризма) крупных кровеносных сосудов: аорты или сонной артерии (общей, наружной, внутренней), или подключичной, или подмышечной, или плечевой, или подвздошной (общей, наружной, внутренней), или бедренной, или подколенной артерии и (или) сопровождающих их магистральных вен»</b>			138
Повреждение крупных кровеносных сосудов	138	Рассечение сосуда	139
Разрыв, отрыв сосуда	138	Травматическая аневризма	139
<b>Медицинский критерий п. 6.1.27 «Тупая травма рефлексогенных зон: области гортани, области каротидных синусов, области солнечного сплетения, области наружных половых органов при наличии клинических и морфологических данных»</b>			144
Рефлексогенная зона	144	Спортивная травма рефлексогенных зон	146
Тупая травма рефлексогенных зон	144	I группа рефлексогенных зон	146
Механизм рефлекторной остановки сердца	144	II группа рефлексогенных зон	146
Диагностика тупой травмы рефлексогенных зон	145	III группа рефлексогенных зон	146

<b>Медицинский критерий п. 6.1.28 «Термические или химические, или электрические, или лучевые ожоги III–IV степени, превышающие 10 % поверхности тела; ожоги III степени, превышающие 15 % поверхности тела; ожоги II степени, превышающие 20 % поверхности тела; ожоги меньшей площади, сопровождавшиеся развитием ожоговой болезни; ожоги дыхательных путей с явлениями отека и сужением голосовой щели»</b>	<b>148</b>	
Терминология и классификация ожогов	148	Ожоги дыхательных путей с явлениями отека
Определение площади ожогов	149	и сужением голосовой щели
Ожоговая болезнь	149	
<b>Медицинский критерий п. 6.1.29 «Отморожения III–IV степени с площадью поражения, превышающей 10 % поверхности тела; отморожения III степени с площадью поражения, превышающей 15 % поверхности тела; отморожения II степени с площадью поражения, превышающей 20 % поверхности тела»</b>	<b>155</b>	
Отморожение	155	Переохлаждение организма
Периоды и стадии отморожения	156	Стадии переохлаждения организма:
Клиническое течение отморожений III и IV степени	156	
<b>Медицинский критерий п. 6.1.30 «Лучевые поражения, проявляющиеся острой лучевой болезнью тяжелой и крайне тяжелой степени»</b>	<b>161</b>	
Классификация и экспертная оценка острой лучевой болезни	161	
<b>Глава 4. Дефиниции Медицинских критериев вреда здоровью, вызвавшего значительную стойкую утрату общей трудоспособности не менее чем на одну треть (пп. 6.11.1–6.11.11)</b>	<b>164</b>	
<b>Медицинский критерий п. 6.11 «Значительная стойкая утрата общей трудоспособности не менее чем на одну треть (стойкая утрата общей трудоспособности свыше 30 процентов)»</b>	<b>164</b>	
Стойкая утрата общей трудоспособности	164	Классификация переломов
Таблица процентов стойкой утраты общей трудоспособности	165	Оrientировочные сроки временной нетрудоспособности
	166	
<b>Медицинский критерий п. 6.11.1 «Открытый или закрытый перелом плечевой кости: внутрисуставной (головки плеча) или околосуставной (анатомической шейки, под- и чрезбугорковый), или хирургической шейки или диафиза плечевой кости»</b>	<b>167</b>	
Плечевой сустав	167	Диафизарные переломы плечевой кости (переломы средней части плеча)
Перелом проксимального (верхнего) отдела плечевой кости	167	
<b>Медицинский критерий п. 6.11.2 «Открытый или закрытый перелом костей, составляющих локтевой сустав»</b>	<b>171</b>	
Локтевой сустав	171	Клинико-экспертное обоснование применения п. 6.11.2 Медицинских критериев
Классификация переломов костей, составляющих локтевой сустав	171	
<b>Медицинский критерий п. 6.11.3 «Открытый или закрытый переломовывих костей предплечья: перелом локтевой в верхней или средней трети с вывихом головки лучевой кости (переломовывих Монтеджа) или перелом лучевой кости в нижней трети с вывихом головки локтевой кости (переломовывих Галеацци)»</b>	<b>177</b>	

Предплечье	177	Переломы виных Монтеджа	178
Классификация переломов диафизов костей предплечья	177	Переломы виных Галеацци	178
		Диагностика переломов виных Галеацци	179
<b>Медицинский критерий п. 6.11.4 «Открытый или закрытый перелом вертлужной впадины со смещением»</b>			<b>182</b>
Вертлужная впадина	182	Классификации переломов вертлужной впадины	182
<b>Медицинский критерий п. 6.11.5 «Открытый или закрытый перелом проксимального отдела бедренной кости: внутрисуставной (перелом головки и шейки бедра) или внесуставной (межвертельный, чрезвертельный переломы), за исключением изолированного перелома большого и малого вертелов»</b>			<b>186</b>
Тазобедренный сустав	186	Внутрисуставные переломы проксимального (верхнего) отдела бедренной кости	187
Проксимальный (верхний) отдел бедренной кости	186	Внесуставные переломы проксимального (верхнего) отдела бедренной кости	187
Классификация переломов проксимального (верхнего) отдела бедренной кости	187		
<b>Медицинский критерий п. 6.11.6 «Открытый или закрытый перелом диафиза бедренной кости»</b>			<b>190</b>
Переломы диафиза бедренной кости	190		
<b>Медицинский критерий п. 6.11.7 «Открытый или закрытый перелом костей, составляющих коленный сустав, за исключением надколенника»</b>			<b>192</b>
Коленный сустав	192	Классификация переломов проксимального (верхнего) отдела большеберцовой кости	193
Классификация переломов дистального (нижнего) отдела бедренной кости	192	Переломы надколенника	194
<b>Медицинский критерий п. 6.11.8 «Открытый или закрытый перелом диафиза большеберцовой кости»</b>			<b>198</b>
Переломы диафизов костей голени	198		
<b>Медицинский критерий п. 6.11.9 «Открытый или закрытый перелом лодыжек обеих берцовых костей в сочетании с переломом суставной поверхности большеберцовой кости и разрывом дистального межберцового синдесмоза с подвывихом и вывихом стопы»</b>			<b>201</b>
Голеностопный сустав	201	Перелом Потта	202
Перелом лодыжек костей голени	201	Перелом Десто	202
Перелом Дюпюитрена, Мезоннева, Фолькмана	202		
<b>Медицинский критерий п. 6.11.10 «Компрессионный перелом двух и более смежных позвонков грудного или поясничного отдела позвоночника без нарушения функции спинного мозга и тазовых органов»</b>			<b>207</b>
Позвоночник	207	Спондилолистез	208
Компрессионные переломы тел позвонков	208		
<b>Медицинский критерий п. 6.11.11 «Открытый вывих плеча или предплечья, или кисти, или бедра, или голени, или стопы с разрывом связочного аппарата и капсулы сустава»</b>			<b>211</b>
Травматический вывих	211	Вывих в локтевом суставе	212
Травматический вывих плеча	212	Вывихи в лучезапястном суставе	213

Травматический вывих бедра	213	Вывих в голеностопном суставе	213
Вывих голени	213		
<b>Приложение Пример применения дефиниций и Медицинских критериев вреда здоровью в судебно-медицинской экспертной практике</b>			<b>224</b>
Псевдоторакоабдоминальное ранение и его экспертная оценка	224		
<b>Литература</b>			<b>230</b>

## **Медицинский критерий п. 6.1.1 «Рана головы (волосистой части, века и окологлазничной области, носа, уха, щеки и височно-нижнечелюстной области, других областей головы), проникающая в полость черепа, в том числе без повреждения головного мозга»**

Формулировка п. 6.1.1 МК соответствует МКБ-10, класс XIX «Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин», блок S00–S09 «Травмы головы» и содержит повреждения, перечисленные в рубрике S01.

S01 Открытая рана головы:

- S01.0 Открытая рана волосистой части головы
- S01.1 Открытая рана века и окологлазничной области
- S01.2 Открытая рана носа
- S01.3 Открытая рана уха
- S01.4 Открытая рана щеки и височно-нижнечелюстной области
- S01.8 Открытая рана других областей головы

### **Рана**

**Рана (раны)** — нарушение целостности кожи или эпидермальных оболочек на всю их толщину (часто и глубоких тканей и органов), вызванное механическим воздействием. Раны возникают от действия тупых предметов, острых орудий и огнестрельного оружия.

**Рана колотая** — рана, нанесенная острым предметом стержнеобразной формы с небольшими поперечными размерами; характеризуется узким и длинным раневым каналом.

**Рана колото-резаная** — рана, нанесенная плоским предметом, имеющим острую кромку (лезвие) и острый конец; характеризуется узким и длинным раневым каналом, обоими острыми концами (при двусторонней заточке клинка) или одним (при односторонней заточке клинка) острым концом.

**Рана огнестрельная** — рана, причиненная огнестрельным снарядом (пулей, дробью, осколком) или прямым выстрелом.

**Рана пиленная** — рана, причиненная действием предмета, обладающего пилиющими свойствами; обычно имеет продолговатую форму, неровные, мелкоступенчатые края, нередко — один или оба острых раздвоенных конца.

**Рана размозженная** — при нанесении которой произошло раздавливание и разрыв тканей; характеризуется обширной зоной первичного травматического некроза.

**Рана рваная** — рана, возникшая под влиянием перерастяжения тканей; обычно имеет линейную атлообразную форму, относительно ровные малоравмированные края и острые концы.

**Рана рвано-ушибленная** — рана, сочетающая признаки рваной и ушибленной ран.

**Рана резаная** — рана, причиненная скользящим движением предмета, имеющего острую кромку (лезвие);

характеризуется преобладанием длины над глубиной, ровными параллельными краями и почти отсутствием первичного травматического некроза.

**Рана рубленная** — рана от удара тяжелым острым предметом; характеризуется большой глубиной, незначительной зоной первичного некроза.

**Рана скальпированная** — рана с полным или почти полным отделением обширного лоскута кожи (на волосистой части головы — всех мягких тканей).

**Рана укушенная** — рана, нанесенная зубами животного или человека; характеризуется инфицированностью, неровными, раздавленными краями.

**Рана ушибленная** — рана от удара тупым предметом с одновременным ушибом окружающих тканей; характеризуется обширными зонами первичного и особенно вторичного травматического некроза, наличием осаднения, кровоизлияний, размозжения ткани, раздавливанием и вывихом волоссяных луковиц по краям раны, поперечных тканевых перемычек в области ее концов.

**Раны называют проникающими**, если они сообщаются с какой-либо полостью (например, грудной, брюшной, полостью черепа, суставов) как с повреждением, так и без повреждения внутренних органов. Все остальные раны относят к непроникающим ранам.

### **Ранение**

**Ранение** — механическое воздействие на ткани и органы, влекущее нарушение их целостности с образованием раны — повреждения (например, огнестрельное ранение). Термин «ранение» отождествляется с понятием «повреждение»; в зависимости от повреждающего фактора ранение может быть огнестрельным, колотым, колото-резанным и пр., которые, в свою очередь, могут являться касательными, сквозными, слепыми и т. д.

**Ранение касательное** — ранение, при котором рана имеет форму неглубокого желоба.

**Ранение множественное** — ранение двух и более органов или областей тела несколькими поражающими агентами.

**Ранение непроникающее** — ранение, при котором образовавшийся раневой канал не сообщается с какой-либо полостью организма.

**Ранение проникающее** — ранение, при котором образовавшийся раневой канал сообщается с какой-либо полостью организма.

**Ранение сквозное** — ранение, при котором образовавшийся раневой канал имеет входное и выходное отверстия.

**Ранение слепое** — ранение, при котором образовавшийся раневой канал не имеет выходного отверстия.

**Ранение сочетанное** — ранение одиночным поражающим агентом двух и более органов или областей тела.

В комментируемых МК термин «ранение» заменен термином «рана», так как, по существу, они не отличаются друг от друга. В том и другом случае речь идет о механическом разъединении тканей. Для уменьшения количества дублирующих друг друга терминов здесь и далее по тексту мы будем пользоваться термином «рана», принятым в качестве дефиниции МКБ-10.

### Открытая рана головы

Дефиниция п. 6.1.1 МК содержит исчерпывающий перечень ран головы с указанием локализации: волосистой части, века и окологлазничной области, носа, уха, щеки и височно-нижнечелюстной области, других областей головы, которые проникают в полость черепа. Их проникающий характер является главенствующим в определении настоящего пункта МК. Наличие повреждения головного мозга не обязательно.

Повреждения, перечисленные в п. 6.1.1 МК, по частоте встречаются среди повреждений, создающих непосредственную угрозу для жизни, составляют, по нашим наблюдениям, менее 1 % от общего числа (1851) случаев причинения тяжкого вреда здоровью, квалифицированных по признаку опасности для жизни [Клевно В.А., 2011].

Столь низкая частота встречаемости повреждений, перечисленных в настоящем пункте МК, будет линейно влиять на низкий процент возможных экспертных ошибок его применения при определении тяжкого вреда здоровью. Из 20 ошибочных заключений эксперта с применением МК НУЖ только в одном случае (5 %) было обнаружено ошибочное применение п. 6.1.1 МК [Клевно В.А., Швецова Н.А., Ростовцева Г.В. и соавт., 2012]. Это свидетельствует о простоте и полноте изложения проникающих ран головы в настоящей дефиниции и, как результат, безошибочном определении степени тяжести вреда здоровью с использованием указанного пункта МК.

Таким образом, п. 6.1.1 МК по частоте применения занимает менее 1 % от общего числа случаев причинения тяжкого вреда здоровью, квалифицированных

по признаку опасности для жизни, а экспертных ошибок с его использованием — только 5 %.

### Рана головы, проникающая в полость черепа

Проникающей в полость черепа следует считать рану головы (волосистой части, века и окологлазничной области, носа, уха, щеки и височно-нижнечелюстной области, других областей головы), которая состоит из повреждения кожи и подлежащих мягких тканей, а также перелома всех слоев кости мозгового или лицевого черепа и повреждения твердой мозговой оболочки. Если твердая мозговая оболочка не повреждена, даже обширные раны остальных слоев относятся к непроникающим.

В отличие от предыдущих Правил, настоящий пункт МК исключает возможность отнесения к проникающим ранам без повреждения твердой мозговой оболочки, что противоречит данным клинической литературой и многочисленным классификациям ЧМТ [Клевно В.А., Богомолова И.Н., Заславский Г.И. и соавт., 2009].

Раны головы, проникающие в полость черепа, теоретически могут быть причинены без нарушения целостности костей, например, через естественные отверстия черепа — глазничную щель, полость рта, носовые ходы, наружные слуховые проходы и отверстия основания черепа (рваное, овальное, круглое и др.) [Козлов В.В., 1974].

Наличие раны головы, проникающей в полость черепа (в комплексе с неврологической симптоматикой) указывает на открытую проникающую ЧМТ.

Опасность для жизни таких повреждений заключается в развитии расстройств крово- и ликворообращения, отека и набухания головного мозга с нарушением его функций, а также в формировании инфекционных процессов в полости черепа и его костях (менингит, менингоэнцефалит, вентрикулит, абсцесс мозга, субдуральная эмпиема, остеомиелит kostей черепа и др.). Инфекционные осложнения могут привести к возникновению новых очагов некроза, вторичных кровоизлияний, вторичного отека и набухания головного мозга.

Повреждение твердой мозговой оболочки может быть установлено во время хирургической операции, с помощью КТ или магнитно-резонансной томографии (МРТ) и по характерным признакам (ликворея, наличие в ране мозгового дестрита и т. п.).

Таким образом, тяжкий вред здоровью следует устанавливать при наличии открытой раны головы, проникающей в полость черепа, независимо от ее локализации в какой бы области головы эта рана ни находилась.

**ЭММК:** рана головы, проникающая в полость черепа, в том числе без повреждения головного мозга (рис. 6.1.1 (1)).

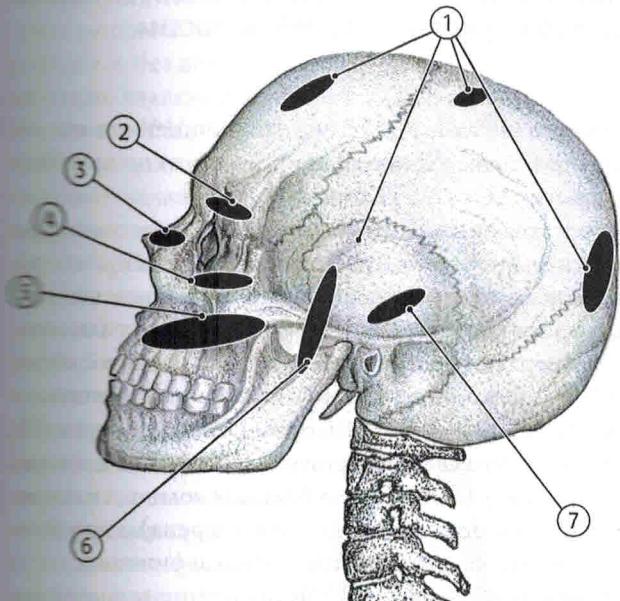


Рис. 6.1.1 (1). Локализация ран головы, проникающих в полость черепа:

1 – волосистой части (лобной, височной, теменной, теменно-затылочной областей головы); 2 – области верхнего века; 3 – области носа; 4 – окооглазничной области; 5 – щечной области; 6 – височно-нижнечелюстной области; 7 – ушной области

**ЭММК:** рана головы, проникающая в полость черепа, в том числе без повреждения головного мозга (рис. 6.1.1 (2)).

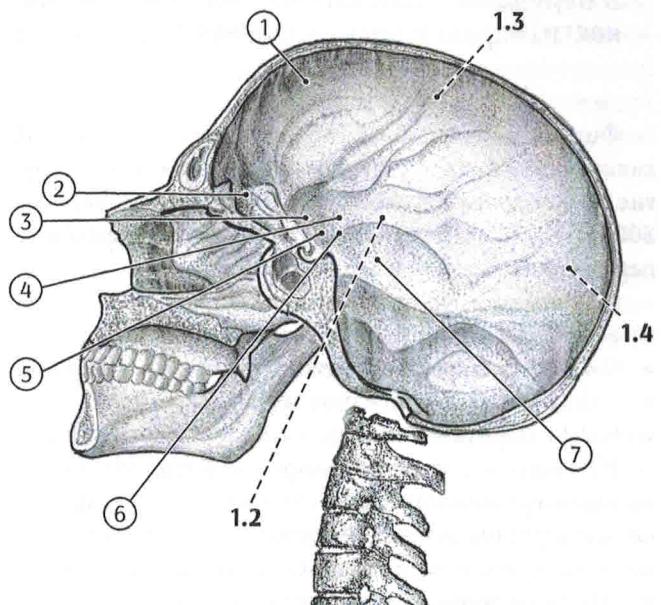


Рис. 6.1.1 (2). Раневые каналы, идущие от ран головы, проникающих в полость черепа, в том числе без повреждения головного мозга:

1, 1.2–1.4 – волосистой части (1 – лобной; 1.2 – височной; 1.3 – теменной; 1.4 – теменно-затылочной областей головы); 2 – области верхнего века; 3 – области носа; 4 – окооглазничной области; 5 – щечной области; 6 – височно-нижнечелюстной области; 7 – ушной области.

## **Медицинский критерий п. 6.11.5 «Открытый или закрытый перелом проксимального отдела бедренной кости: внутрисуставной (перелом головки и шейки бедра) или внесуставной (межвертельный, чрезвертельный переломы), за исключением изолированного перелома большого и малого вертелов»**

Формулировка п. 6.11.5 МК соответствует МКБ-10, класс XIX «Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин», блок S70–S79 «Травмы области тазобедренного сустава и бедра» и содержит повреждения, перечисленные в рубрике S72.

S72 Перелом бедренной кости:

- S72.00 Перелом шейки бедра закрытый
- S72.01 Перелом шейки бедра открытый
- S72.10 Чрезвертельный перелом закрытый
- S72.11 Чрезвертельный перелом открытый
- S72.20 Подвертельный перелом закрытый
- S72.21 Подвертельный перелом открытый

Дефиниция п. 6.11.5 МК касается перелома проксимального (верхнего) отдела бедренной кости: внутрисуставного (перелом головки и шейки бедра) и внесуставного (межвертельный, чрезвертельный). Они могут быть открытыми и закрытыми. Не подпадают под настояще определение, а следовательно, под действие настоящего пункта МК, изолированный перелом большого и малого вертелов проксимального отдела бедренной кости.

Переломы проксимального отдела бедренной кости, перечисленные в п. 6.11.5 МК, по частоте встречаются среди повреждений, влекущих за собой значительную стойкую утрату общей трудоспособности не менее чем на одну треть, стоят на пятом месте и составляют 7% от общего числа (1105) случаев причинения тяжкого вреда здоровью, квалифицированного по признаку СУОТ [Клевно В.А., 2011].

Экспертные ошибки, связанные с неправильным применением п. 6.11.5 МК, встретились только 2 раза из 1105 случаев использования пунктов МК СУОТ, что свидетельствует о четкости и полноте формулировки настоящего пункта МК, обеспечивающей правильное его применение [Клевно В.А., Швецова Н.А., Ростовцева Г.В. и соавт., 2012].

### **Тазобедренный сустав**

**Тазобедренный сустав** — разновидность шаровидного, так называемого чашеобразного сустава, образован вертлужной впадиной тазовой и головкой бедренной костей. В нем возможны движения: вокруг фронтальной оси (сгибание и разгибание), вокруг сагиттальной оси (отведение и приведение), вокруг вертикальной оси (наружная и внутренняя ротация). Вертлужная впадина является частью таза, находится на месте слияния подвздошной, седалищной и лобковой костей. По краю вертлужной впадины проходит волокнисто-хрящевая

губа, благодаря которой увеличивается конгруэнтность суставных поверхностей.

Тазобедренный сустав укреплен внутрисуставной связкой головки бедренной кости, а также подвздошно-бедренной связкой вертлужной впадины, охватывающей бедренную кость. Снаружи в капсулу вплетаются подвздошно-бедренная, лобково-бедренная и седалищно-бедренная связки. Суставная сумка идет по краю вертлужной впадины, переходит на бедренную кость и сплюсняется над ее вертелами, поэтому большая часть бедренной кости расположена в полости тазобедренного сустава.

### **Проксимальный (верхний) отдел бедренной кости**

Проксимальный (верхний) отдел бедренной кости находится в особых анатомо-физиологических условиях. Шейка бедра не покрыта надкостницей; вместе с тем в вертельной области она хорошо выражена. Капсула тазобедренного сустава прикрепляется к бедру выше уровня шейки несколько проксимальнее межвертельной линии (спереди) и межвертельный гребень (зади). Таким образом, не только головка, но и большая часть шейки бедра находится в полости тазобедренного сустава.

Шейка и головка бедра снабжаются кровью за счет

- артерии круглой связки (у пожилых людей эта артерия, как правило, облитерирована);
- артерий, проникающих в шейку из места прикрепления капсулы. Часть этих сосудов проходит по виальной оболочке непосредственно по бедру и входит в головку у места перехода кости в хрящевую;
- артерий, проникающих в кость в межвертельной области.

Таким образом, чем проксимальнее от места прикрепления капсулы тазобедренного сустава к бедру, тем хуже кровоснабжение его головки.

Область же вертелов бедра хорошо снабжается кровью за счет артерий, проникающих из мышц.

Шеечно-диафизарный угол, образованный осью шеи и диафиза бедра, в среднем равен 127° (от 115° до 145°). Чем меньше этот угол, тем большая нагрузка приходится на шейку бедра и тем легче возникают ее переломы. Уменьшение шеечно-диафизарного угла в пожилом возрасте является одним из условий, предрасполагающими к перелому шейки бедра.

## Классификация переломов проксимального (верхнего) отдела бедренной кости

Если плоскость перелома проходит проксимальнее прикрепления капсулы тазобедренного сустава к бедру, перелом называется медиальным, или шеечным. В зависимости от того, где проходит линия перелома, различают капитальные (перелом головки), субкапитальные (у основания головки) и трансцервикальные (пресшеечные) медиальные переломы.

Все они внутрисуставные, но кровоснабжение проксимального отломка нарушается по-разному. Так, при капитальном и субкапитальном переломе головка, как правило, находится в аваскулярных условиях, т. е. ее кровоснабжение нарушено полностью. При трансцервикальных переломах кровоснабжение проксимального фрагмента частично сохранено и страдает тем сильнее, чем ближе к основанию шейки произошел перелом.

Если плоскость перелома проходит дистальнее прикрепления капсулы сустава к шейке бедра, перелом называется латеральным, или вертельным. Такой перелом может быть межвертельным, когда плоскость перелома проходит изнутри сверху вниз кнаружи, т. е. между большим и малым вертелами, и чрезвертельным, проходящим по направлению линии, соединяющей оба вертела. Чрезвертельные переломы чаще являются оскольчатыми и сопровождаются отрывом малого вертела. Эти переломы могут быть вколоченными и невколоченными.

**Медиальные (А) и вертельные (Б)** переломы обычно наблюдаются у лиц пожилого возраста и чаще происходят при нагрузке (в основном при падении) на область большого вертела. По деформации шеечно-диафизарного при медиальном переломе выделяют два вида

**valgusный перелом** — перелом, при котором шеечно-диафизарный угол увеличивается; такие переломы, как правило, являются вколоченными;

**varusный перелом** — перелом, при котором шеечно-диафизарный угол уменьшается; варусные переломы, как правило, невколоченные.

В целях экспертной квалификации вреда здоровью, а также с учетом изложенного выше и в соответствии с критериями п. 6.11.5 МК следует различать **внутрисуставные и внесуставные переломы** проксимального отдела бедренной кости.

## Внутрисуставные переломы проксимального (верхнего) отдела бедренной кости

К **внутрисуставным** переломам проксимального отдела бедренной кости относятся:

- **базальный, или базицервикальный** — расположен у основания шейки бедра, наиболее удален от головки бедренной кости;
- **чресшеечный, или трансцервикальный** — проходит непосредственно через среднюю часть шейки бедренной кости;
- **подголовочный, или субкапитальный** — проходит по основанию головки бедренной кости;
- **перелом непосредственно головки бедренной кости.**

Ориентирующие сроки временной нетрудоспособности в случае перечисленных внутрисуставных переломов проксимального отдела бедренной кости составляют в среднем 165–180 дней.

## Внесуставные переломы проксимального (верхнего) отдела бедренной кости

К **внесуставным** переломам проксимального отдела бедренной кости относятся:

- **межвертельный перелом** — плоскость перелома проходит изнутри сверху вниз кнаружи, т. е. между большим и малым вертелами;
- **чрезвертельный перелом** — плоскость перелома проходит по направлению линии, соединяющей оба вертела проксимального отдела бедренной кости.

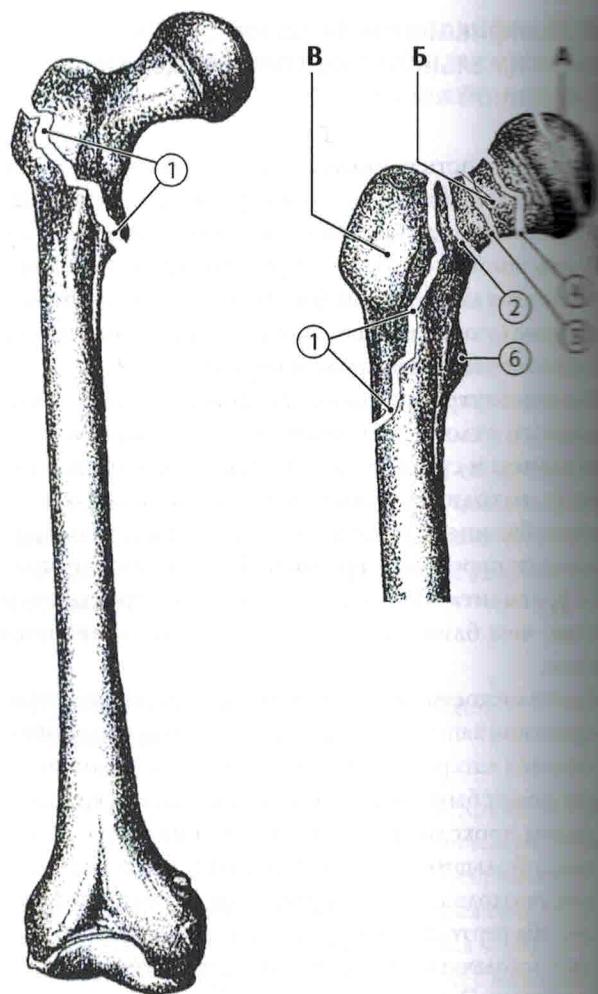
Ориентирующие сроки временной нетрудоспособности в случае перечисленных внесуставных переломов проксимального отдела бедренной кости составляют в среднем 175–190 дней.

Тяжкий вред здоровью необходимо устанавливать при обнаружении открытого или закрытого перелома проксимального отдела бедренной кости: внутрисуставного (головки или шейки бедра) и внесуставного (межвертельный или чрезвертельный) переломов, за исключением изолированного перелома большого и малого вертелов.

**ЭММК:** переломы проксимального (верхнего) отдела бедренной кости (рис. 6.11.5 (1)).

**ЭММК:** особенности переломов шейки бедра (рис. 6.11.5 (2)).

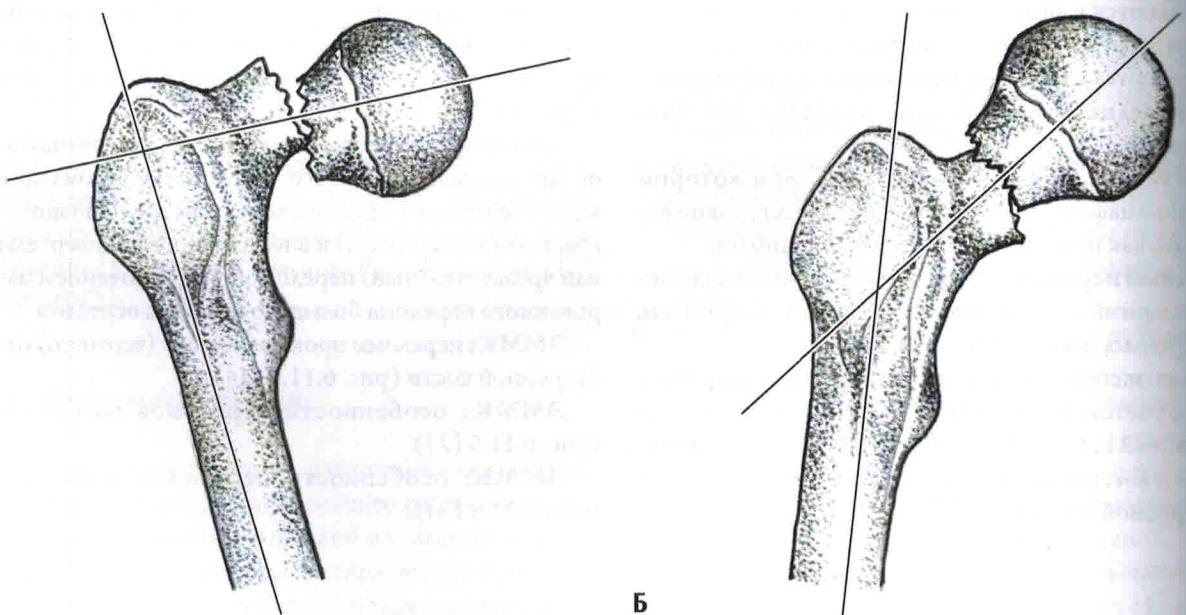
**ЭММК:** особенности переломов шейки бедра (рис. 6.11.5 (3)).



**Рис. 6.11.5 (1).** Правая бедренная кость и ее увеличенный проксимальный сегмент:

**А** – правая бедренная кость (вид спереди); **6** – чрезвертельный перелом (внесуставной перелом); **Б** – основные костные элементы проксимального отдела бедренной кости: **a** – суставная головка; **б** – шейка бедра; **в** – большой вертел; **г** – малый вертел. Переломы проксимального отдела бедренной кости: **1** – межвертельный перелом (внесуставной перелом); Внутрисуставные переломы: **2** – базальный (по основанию шейки); **3** – чресшеечный (через среднюю часть шейки); **4** – подголовочный (по основанию головки бедра); **5** – перелом головки.

**Примечания:** при чрезвертельном (6) переломе линия последнего проходит через большой и малый вертebra; при межвертельном (1) переломе линия проходит между ними (при этом большой вертел остается соединенным с центральным, а малый – с дистальным отломком бедренной кости).



**Рис. 6.11.5 (2).** Разновидности переломов шейки бедра:

**А** – аддукционный, или варусный, перелом шейки бедра. Между центральным и периферическим отломками – уменьшение шеечно-диафизарного угла за счет образования перелома в момент приведения ноги в тазобедренном суставе;

**Б** – абдукционный, или вальгусный перелом шейки бедра, наоборот, возникает увеличение шеечно-диафизарного угла за счет образования перелома в момент отведения ноги в тазобедренном суставе.

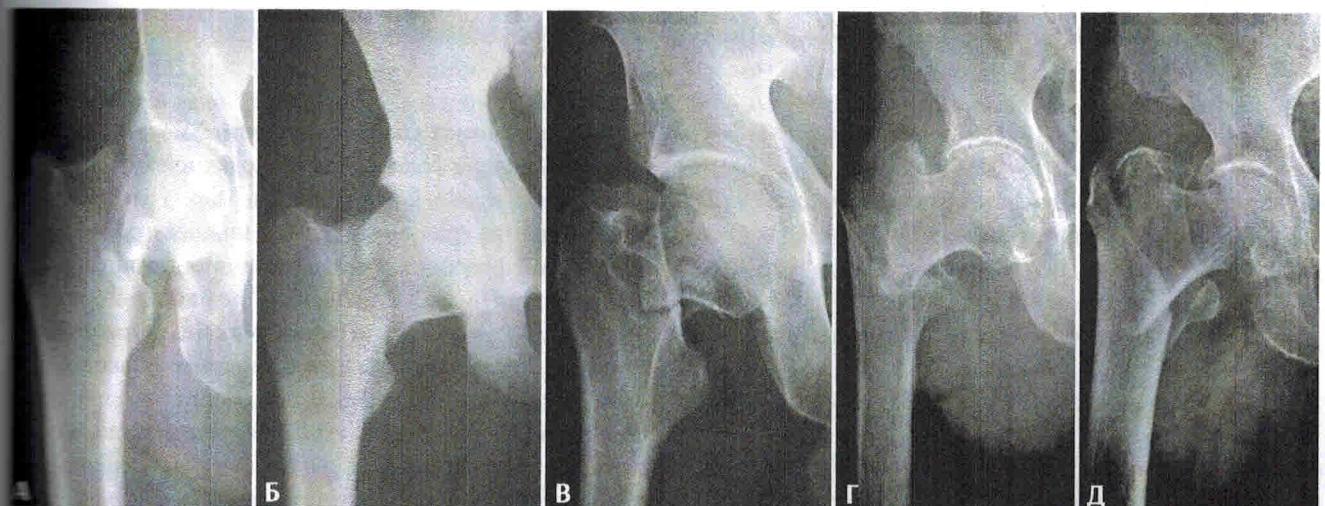


Рис. 6.11.5 (3). На рентгенограмме разновидности переломов шейки бедра:

**А** – подголовочный перелом шейки бедра; **Б** – чресшеечный перелом шейки бедра; **В** – перелом шейки бедра по основанию шейки; **Г** – межвертельный перелом; **Д** – чрезвертельный перелом.