

治療関連による無精子症になるリスク		低リスク	中リスク	高リスク	
化学療法	Cyclophosphamide equivalent dose (CED*)		<4000mg/m ²	-	≧4000mg/m ²
			<4000mg/m ² 約90%は精液所見正常	-	≧4000mg/m ² 精子運動性低下 ≧8000mg/m ² 無精子症が遷延・永続
	薬剤性	アルキル化薬	CED参照		
		白金製剤		CDDP<600mg/m ²	CDDP>600mg/m ²
		アントラサイクリン		CBDCA, L-OHP	
		代謝拮抗薬		DXR, IDR, DNR, MIT	
		代謝拮抗薬	6-MP, MTX, Flu	Ara-C, GEM	
		ビンカアルカロイド	VCR, VBL		
		その他	ETP, BLM, Act-D, MMC		
	レジメン別		ABVD, CHOP, COP	BEP 2-4サイクル	BEACOPP：>6サイクル 骨肉腫治療 ユーイング肉腫治療
	化学療法+放射線治療				アルキル化薬+骨盤照射 アルキル化薬+精巣照射
					TMZ+頭蓋照射 BCNU+頭蓋照射
造血幹細胞移植					BU+CPA, Flu+L-PAM
					アルキル化薬+全身照射
放射線治療	全身照射				○
	頭蓋照射				≧40Gy
	骨盤照射				○
	精巣照射		<0.7Gy 放射性ヨウ素(I-131)	1-6Gy	成人男性 >2.5Gy
					小児 ≧6Gy

＊ CED (mg/m2)
 = 1.0 (cumulative cyclophosphamide dose (mg/m2)) + 0.244 (cumulative ifosfamide dose (mg/m2))
 + 0.857 (cumulative procarbazine dose (mg/m2)) + 14.286 (cumulative chlorambucil dose (mg/m2))
 + 15.0 (cumulative BCNU dose (mg/m2)) + 16.0 (cumulative CCNU dose (mg/m2))
 + 40 (cumulative melphalan dose (mg/m2)) + 50 (cumulative Thio-TEPA dose (mg/m2))
 + 100 (cumulative nitrogen mustard dose (mg/m2)) + 8.823 (cumulative busulfan dose (mg/m2))

CED：Meachanらの報告では、不妊に関する適切な研究がないことから、
 リスク分類を確率ではなく「最小限に増加、有意に増加、高レベルで増加」の3つの用語で分けている。
 この報告をもとに、リスクが最小限に増加の場合：低リスク、有意に増加の場合：中リスク、高レベルに増加の場合：高リスクに分類した。
 骨肉腫、ユーイング肉腫治療は白金製剤やアルキル化薬を含む治療であるが、年齢や薬剤の総投与量を考慮し、リスク評価の際はCED等の考慮も必要。