

様式第4-2号

化学療法および放射線治療による性腺毒性のリスク分類表（男性）

男性 (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)	<input type="checkbox"/> <4,000 mg/m ² <input type="checkbox"/> <4,000 mg/m ² : 約90%は精液所見正常	—	<input type="checkbox"/> ≥4,000 mg/m ² ≥4,000 mg/m ² : 精子運動性低下 ≥8,000 mg/m ² : 無精子症が遷延・永続	
		アルキル化薬	CEDの項で該当か所にチェックすること。		
	白金製剤		<input type="checkbox"/> CDDP<600 mg/m ² <input type="checkbox"/> CBDCA <input type="checkbox"/> L-OHP	<input type="checkbox"/> CDDP>600 mg/m ²	
		アントラサイクリン	<input type="checkbox"/> DXR <input type="checkbox"/> DNR	<input type="checkbox"/> IDR <input type="checkbox"/> MIT	
	代謝拮抗薬	<input type="checkbox"/> 6-MP <input type="checkbox"/> MTX <input type="checkbox"/> Flu	<input type="checkbox"/> Ara-C <input type="checkbox"/> GEM		
		<input type="checkbox"/> VCR <input type="checkbox"/> VBL			
		<input type="checkbox"/> ETP <input type="checkbox"/> BLM <input type="checkbox"/> Act-D <input type="checkbox"/> MMC			
	レジメン別	<input type="checkbox"/> ABVD <input type="checkbox"/> CHOP <input type="checkbox"/> COP	<input type="checkbox"/> BEP 2~4サイクル	<input type="checkbox"/> BEACOPP : >6サイクル <input type="checkbox"/> 骨肉腫治療 <input type="checkbox"/> ユーイング肉腫治療	
				<input type="checkbox"/> アルキル化薬+骨盤照射 <input type="checkbox"/> アルキル化薬+精巣照射	
				<input type="checkbox"/> TMZ+頭蓋照射 <input type="checkbox"/> BCNU+頭蓋照射	
化学療法+放射線治療				<input type="checkbox"/> BU+CPA <input type="checkbox"/> Flu+L-PAM <input type="checkbox"/> アルキル化薬+全身照射	
造血幹細胞移植					
放射線治療		<input type="checkbox"/> 放射性ヨウ素 (I-131)			
		全身照射		<input type="checkbox"/> 実施あり	
		頭蓋照射		<input type="checkbox"/> ≥40 Gy	
		骨盤照射		<input type="checkbox"/> 実施あり	
		<input type="checkbox"/> <0.7 Gy	<input type="checkbox"/> 1~6 Gy	<input type="checkbox"/> 成人男性 >2.5 Gy <input type="checkbox"/> 小児 ≥ 6 Gy	

(日本癌治療学会編 小児・AYA世代がん患者等の妊娠性温存に関する診療ガイドライン2024年12月改訂 第2版より一部改変)

(参考) 略語表

略語	用語の説明
6-MP	6-mercaptopurine (6-メルカプトプリン)
ABVD	ドキソルビシン, ブレオマイシン, ビンプラスチン, ダカルバジン
AC	ドキソルビシン, シクロホスファミド
Act-D	actinomycin D (アクチノマイシンD)
Ara-C	cytosine arabinoside (シタラビン)
BCNU	bis-chloroethylnitrosourea (カルムスチン)
BEACOPP	ブレオマイシン, エトポシド, ドキソルビシン, シクロホスファミド, ビンクリスチン, プロカルバジン, プレドニゾロン
BEP	ブレオマイシン, エトポシド, シスプラチン
BLM	bleomycin (ブレオマイシン)
Bmab	bevacizumab (ベバシズマブ)
BU	busulfan (ブスルファン)
CAF	シクロホスファミド, ドキソルビシン, フルオロウラシル
CBDCA	carboplatin (カルボプラチニ)
CDDP	cisplatin (シスプラチニ)
CED	cyclophosphamide equivalent dose (シクロホスファミド相当量) ※
CEF	シクロホスファミド, エピルビシン, フルオロウラシル
CHOP	シクロホスファミド, ドキソルビシン, ビンクリスチン, プレドニゾロン
CMF	シクロホスファミド, メトトレキサート, フルオロウラシル
COP	シクロホスファミド, ビンクリスチン, プレドニゾロン
CPA	cyclophosphamide (シクロホスファミド)
CVP	シクロホスファミド, ビンクリスチン, プレドニゾロン
DNR	daunorubicin (ダウノルビシン)
DXR	doxorubicin (ドキソルビシン)
EC	エピルビシン, シクロホスファミド
EP	エトポシド, シスプラチニ
EPOCH	エトポシド, プレドニゾロン, ビンクリスチン, シクロホスファミド, ドキソルビシン
ETP	etoposide (エトポシド)
Flu	fludarabine (フルダラ)
FOLFOX	レボホリナート, フルオロウラシル, オキサリプラチニ
GEM	gemcitabine (ゲムシタビン)
IDR	idarubicin (イダルビシン)
L-OHP	oxaliplatin (オキサリプラチニ)
L-PAM	melphalan (メルファラン)
MIT	mitoxantrone (ミトキサントロン)
MMC	mitomycin C (マイトマイシンC)
MTX	methotrexate (メトトレキサート)
TAC	ドセタキセル, ドキソルビシン, シクロホスファミド
TMZ	temozolomide (テモゾロミド)
VBL	vinblastine (ビンプラスチン)
VCR	vincristine (ビンクリスチン)
急性骨髓性白血病治療	アントラサイクリン, シタラビン
急性リンパ性白血病治療	多剤併用
骨肉腫治療	ドキソルビシン, シスプラチニ, メトトレキサート, イホスファミド
ユーディング肉腫治療	ビンクリスチン, ドキソルビシン, アクチノマイシンD, シクロホスファミド, イホスファミド, エトポシド

※CEDとは、シクロホスファミド以外のアルキル化剤について、「この薬剤をシクロホスファミドに置き換えた場合、どの程度の量を投与したことになるか」を示すものであり、以下の式で算出される。

$$\text{CED (mg/m}^2\text{)} = 1.0 \text{ (cumulative cyclophosphamide dose (mg/m}^2\text{))} + 0.244 \text{ (cumulative ifosfamide dose (mg/m}^2\text{))} + 0.857 \text{ (cumulative procarbazine dose (mg/m}^2\text{))} \\ + 14.286 \text{ (cumulative chlorambucil dose (mg/m}^2\text{))} + 15.0 \text{ (cumulative BCNU dose (mg/m}^2\text{))} + 16.0 \text{ (cumulative CCNU dose (mg/m}^2\text{))} + 40 \text{ (cumulative melphalan dose (mg/m}^2\text{))} + 50 \text{ (cumulative Thio-TEPA dose (mg/m}^2\text{))} + 100 \text{ (cumulative nitrogen mustard dose (mg/m}^2\text{))} + 8.823 \text{ (cumulative busulfan dose (mg/m}^2\text{))}$$