

様式第1-4-2号(第5条関係)

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(女性)

| 女性 〔治療による早発卵巣不全(POI)リスク〕 | | POIリスク 「低」 | POIリスク 「中」 | POIリスク 「高」 | | | |
|--|--|--|--|--|--|---|--|
| | Cyclophosphamide equivalent dose (CED) | <input type="checkbox"/> <4,000 mg/m ² <input type="checkbox"/> <8,000 mg/m ² | <input type="checkbox"/> 4,000~8,000 mg/m ² <input type="checkbox"/> 8,000~12,000 mg/m ² | <input type="checkbox"/> >8,000 mg/m ² <input type="checkbox"/> >12,000 mg/m ² | | | |
| 思春期前(月経未発来)の場合には以下の範囲となる。初経後しばらくは明確な線引きが困難 | | | | | | | |
| | 薬剤別 | アルキル化薬 白金製剤 代謝拮抗薬 ピンカアルカロイド モノクローナル抗体 | <input type="checkbox"/> Ara-C <input type="checkbox"/> GEM | <input type="checkbox"/> MTX <input type="checkbox"/> 6-MP | <input type="checkbox"/> CDDP<600 mg/m ² <input type="checkbox"/> CBDCA | <input type="checkbox"/> CDDP>600 mg/m ² | |
| 化学療法 | レジメン別 | AC/EC±タキサン | <input type="checkbox"/> AC×4サイクル (40歳未満) | <input type="checkbox"/> AC×4サイクル (40歳以上) | | | |
| | | | <input type="checkbox"/> AC/EC×4サイクル +タキサン (35歳未満) | <input type="checkbox"/> AC/EC×4サイクル +タキサン (35歳以上) | | | |
| | | | | <input type="checkbox"/> (F)EC×4サイクル +dose dense タキサン | | | |
| | | CMF, CEF, CAF, TAC | <input type="checkbox"/> CMF <input type="checkbox"/> CEF <input type="checkbox"/> CAF <input type="checkbox"/> TAC | <input type="checkbox"/> CMF <input type="checkbox"/> CEF <input type="checkbox"/> CAF <input type="checkbox"/> TAC | <input type="checkbox"/> CMF <input type="checkbox"/> CEF <input type="checkbox"/> CAF <input type="checkbox"/> TAC | <input type="checkbox"/> 6サイクル (30歳未満) | |
| | | FOLFOX | <input type="checkbox"/> FOLFOX (40歳未満) | <input type="checkbox"/> FOLFOX (40歳以上) | | | |
| | | Escalated BEACOPP | <input type="checkbox"/> Escalated BEACOPP 2サイクル | <input type="checkbox"/> Escalated BEACOPP 6-8サイクル (30歳未満) | <input type="checkbox"/> Escalated BEACOPP 6-8サイクル (30歳以上) | | |
| | | CHOP | <input type="checkbox"/> CHOP 6サイクル (35歳未満) | <input type="checkbox"/> CHOP 6サイクル (35歳以上) | | | |
| | | Dose-adjusted EPOCH | <input type="checkbox"/> Dose-adjusted EPOCH 6サイクル (35歳未満) | <input type="checkbox"/> Dose-adjusted EPOCH 6サイクル (35歳以上) | | | |
| | | その他 | <input type="checkbox"/> ABVD <input type="checkbox"/> BEP (30歳未満) | <input type="checkbox"/> CVP <input type="checkbox"/> EP | | | |
| | | 疾患別治療 | <input type="checkbox"/> 急性骨髓性白血病治療 <input type="checkbox"/> 急性リンパ性白血病治療 | | <input type="checkbox"/> 骨肉腫治療 <input type="checkbox"/> ユーイング肉腫治療 | | |
| 化学療法+放射線治療 | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> TMZ+頭蓋照射 <input type="checkbox"/> BCNU+頭蓋照射 <input type="checkbox"/> アルキル化薬+骨盤照射 | | |
| 造血幹細胞移植 | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> CPA, BU, L-PAMを含むレジメン <input type="checkbox"/> 全身照射を含むレジメン | | |
| 放射線治療 | | <input type="checkbox"/> 放射性ヨウ素(I-131) | | | <input type="checkbox"/> 頭蓋照射 >40 Gy | | |
| | | | <input type="checkbox"/> 腹部/骨盤(思春期前) 10-<15 Gy <input type="checkbox"/> 腹部/骨盤(思春期以降) 5-<10 Gy | <input type="checkbox"/> 腹部/骨盤(思春期前) 10-<15 Gy <input type="checkbox"/> 腹部/骨盤(思春期以降) 5-<10 Gy | <input type="checkbox"/> 腹部/骨盤(思春期以降) ≥10 Gy <input type="checkbox"/> 腹部/骨盤(成人女性) >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)

様式第1-4-2号（第5条関係）

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 |
| | | <4,000 mg/m ² : 約90%は精液所見正常 | — | ≥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"/> CDDP>600 mg/m ² |
| | | <input type="checkbox"/> | CBDCA | |
| | | <input type="checkbox"/> | L-OHP | |
| | アントラサイクリン | <input type="checkbox"/> | DXR | <input type="checkbox"/> IDR |
| | | <input type="checkbox"/> | DNR | <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 | |
| | ピンカアルカロイド | <input type="checkbox"/> VCR <input type="checkbox"/> VBL | | |
| 化学療法+放射線治療 | その他 | <input type="checkbox"/> ETP <input type="checkbox"/> BLM <input type="checkbox"/> Act-D <input type="checkbox"/> MMC | | |
| | | <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 |
| | 造血幹細胞移植 | | | <input type="checkbox"/> BU+CPA <input type="checkbox"/> Flu+L-PAM |
| | | | | <input type="checkbox"/> アルキル化薬+全身照射 |
| | | | | |
| | 放射線治療 | <input type="checkbox"/> 放射性ヨウ素 (I-131) | | |
| | | | | <input type="checkbox"/> 実施あり |
| | | | | <input type="checkbox"/> ≥40 Gy |
| | | | | <input type="checkbox"/> 実施あり |
| | 全身照射 | | | <input type="checkbox"/> 成人男性 >2.5 Gy |
| | 頭蓋照射 | | | <input type="checkbox"/> 小児 ≥ 6 Gy |
| | 骨盤照射 | | | |
| | 精巣照射 | <input type="checkbox"/> <0.7 Gy | <input type="checkbox"/> 1~6 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, ピンプラスチン, 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, ピンクリスチン, 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, シスプラチニ |
| BLM | bleomycin (ブレオマイシン) |
| Bmab | bevacizumab (ベバシズマブ) |
| BU | busulfan (ブルスファン) |
| 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, エビルビシン, 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, ピンクリスチン, プレドニゾロン |
| CMF | シクロホスファミド, メトレキサート, フルオロウラシル |
| COP | シクロホスファミド, ピンクリスチン, 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, ピンクリスチン, 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 | エビルビシン, 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, ピンクリスチン, 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tron) |
| MMC | mitomycin C (マイトマイシンC) |
| MTX | methotrexate (メトレキサート) |
| 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。

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