


UNIKLINIK
RWTHAACHEN

**Kinderwunsch und Krebs
Vorzeitige Wechseljahre
durch
Chemotherapie / Strahlentherapie
B.Berger**

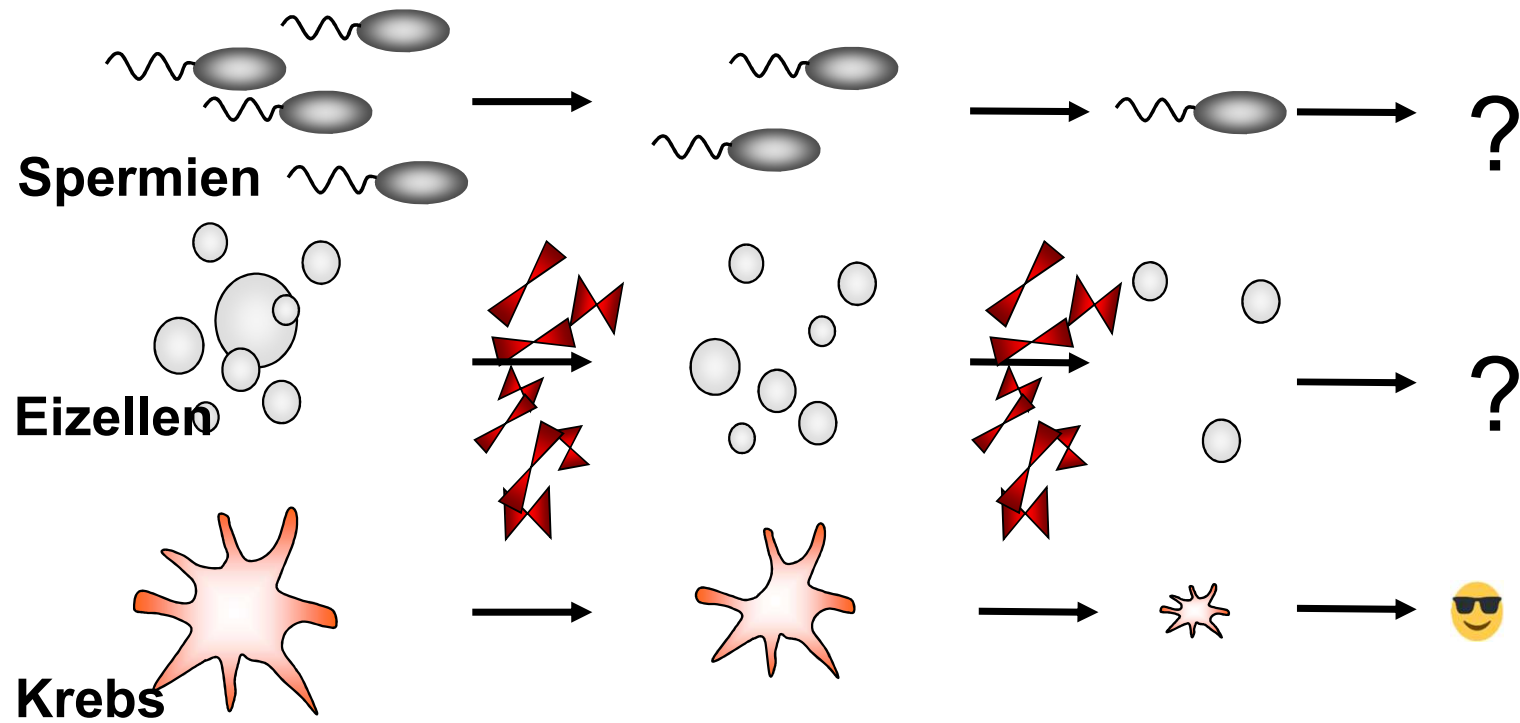


Klinik für Gynäkologische
Endokrinologie und
Reproduktionsmedizin
Univ. Prof. Dr. med. J. Neulen

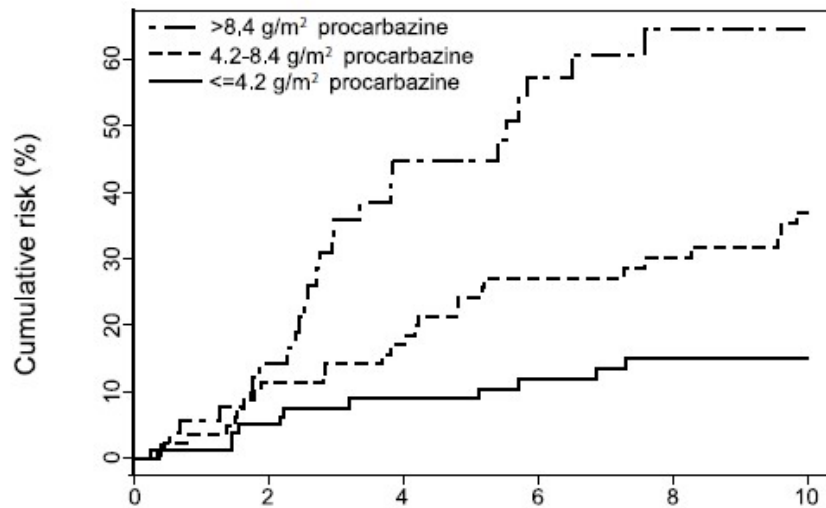
**Diagnostik- und Therapieoptionen
unserer Klinik:**

- Unerfüllter Kinderwunsch
- Fehlgeburten (Aborte)
- Fertilitätsprotektion
- Empfängnisverhütung
- Hormonstörungen
- Blutungsstörungen
- gynäkologische Erkrankungen
- Wechseljahre
- Kinder- und Jugendgynäkologie
- Transsexualität

Chemotherapie/Strahlentherapie Segen und Fluch



Chemotherapie als Risikofaktor für vorzeitige Wechseljahre und Verlust der Fertilität



Cumulative risk of premature menopause by cumulative dose of procarbazine among women treated for Hodgkin lymphoma with procarbazine containing chemotherapy regimens.
(De Bruin et al. 2008)

Chemotherapie als Risikofaktor für vorzeitige Wechseljahre und Verlust der Fertilität

	2x ABVD	2x ABVD plus 2x BEACOPP eskaliert	6x BEACOPP eskaliert
AMH (microg/l) (95%-Konfidenz- intervall)	2,2 (1,4-3,6)	0,9 (0,7-1,2)	0,1 (0,1-0,2)
FSH (U/l) (95%-Konfidenz- intervall)	2,4 (1,2-4,7)	4,4 (3,2-6,1)	10,6 (6,3-18,0)
regulärer Zyklus	nach Therapie	94%	88%
	zum Zeitpunkt der Be- fragung (Ø 46 Monate nach Therapie)	88%	81%

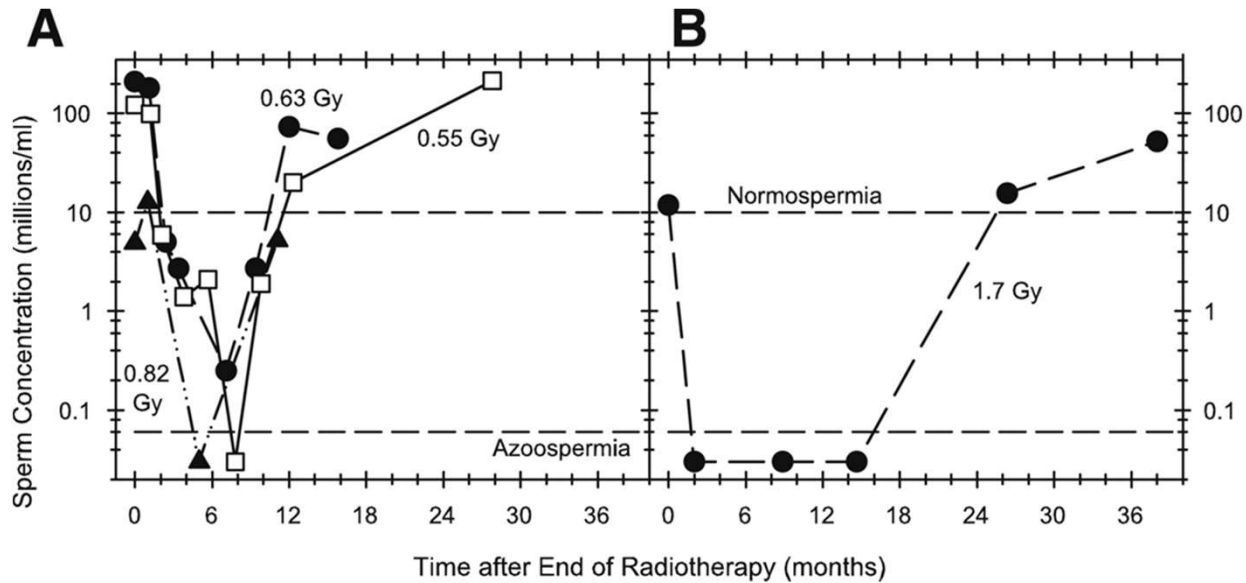
Hormon- und Zyklusparameter bei Frauen in Abhängigkeit vom Chemotherapie-Regime im Alter von 18-29 Jahren

	2x ABVD	2x ABVD plus 2x BEACOPP eskaliert	6x BEACOPP eskaliert
AMH (microg/l) (95%-Konfidenz- intervall)	0,7 (0,3-1,6)	0,0 (0,0-0,1)	0,0 (0,0-0,0)
FSH (U/l) (95%-Konfidenz- intervall)	7,5 (5,9-9,6)	11,8 (8,2-16,9)	23,6 (14,6-38,2)
regulärer Zyklus	nach Therapie	97%	55%
	zum Zeitpunkt der Be- fragung (Ø 46 Monate nach Therapie)	95%	40%

Tab. 4
Hormon- und Zyklusparameter bei Frauen in Abhängigkeit vom Chemotherapie-Regime im Alter von 30-45 Jahren

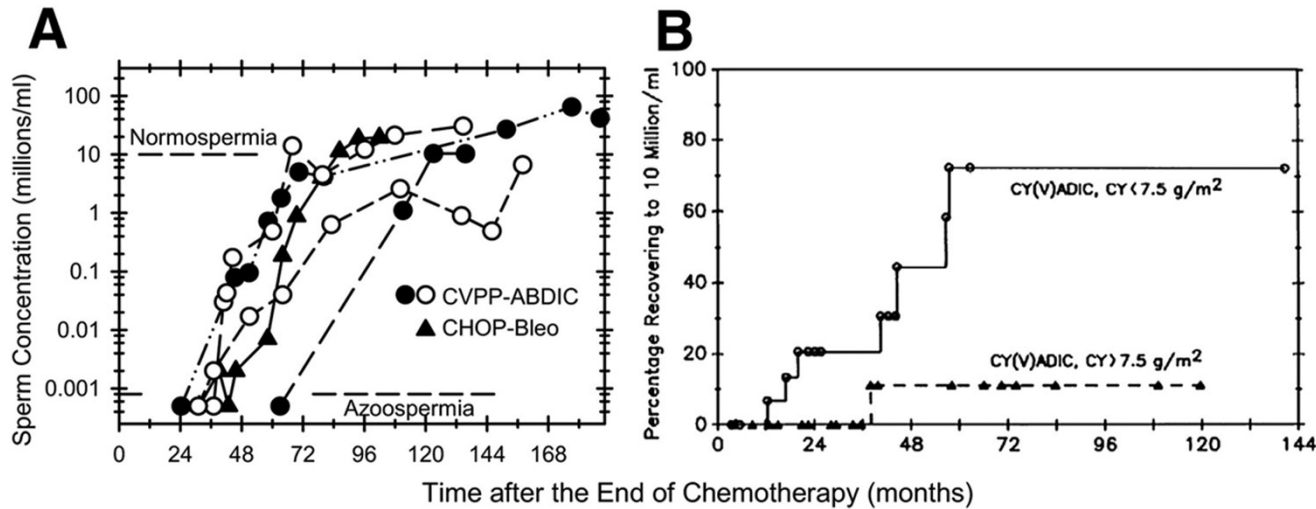
Bei einer mittleren Nachbeobachtungszeit von 46 Monaten von insgesamt 562 weiblichen Hodgkin-Lymphom-Überlebenden, die bei der Erstdiagnose < 40 Jahre alt waren, zeigte sich auch in der Auswertung von Behringer et al. Ein deutlicher Unterschied in Bezug auf das Alter bei der Erstdiagnose (</≥ 30 Jahre) und das verabreichte Therapieregime (ABVD oder BEACOPPeskaliert)

Strahlen- / Chemotherapie als Risikofaktro für die Spermatogenese



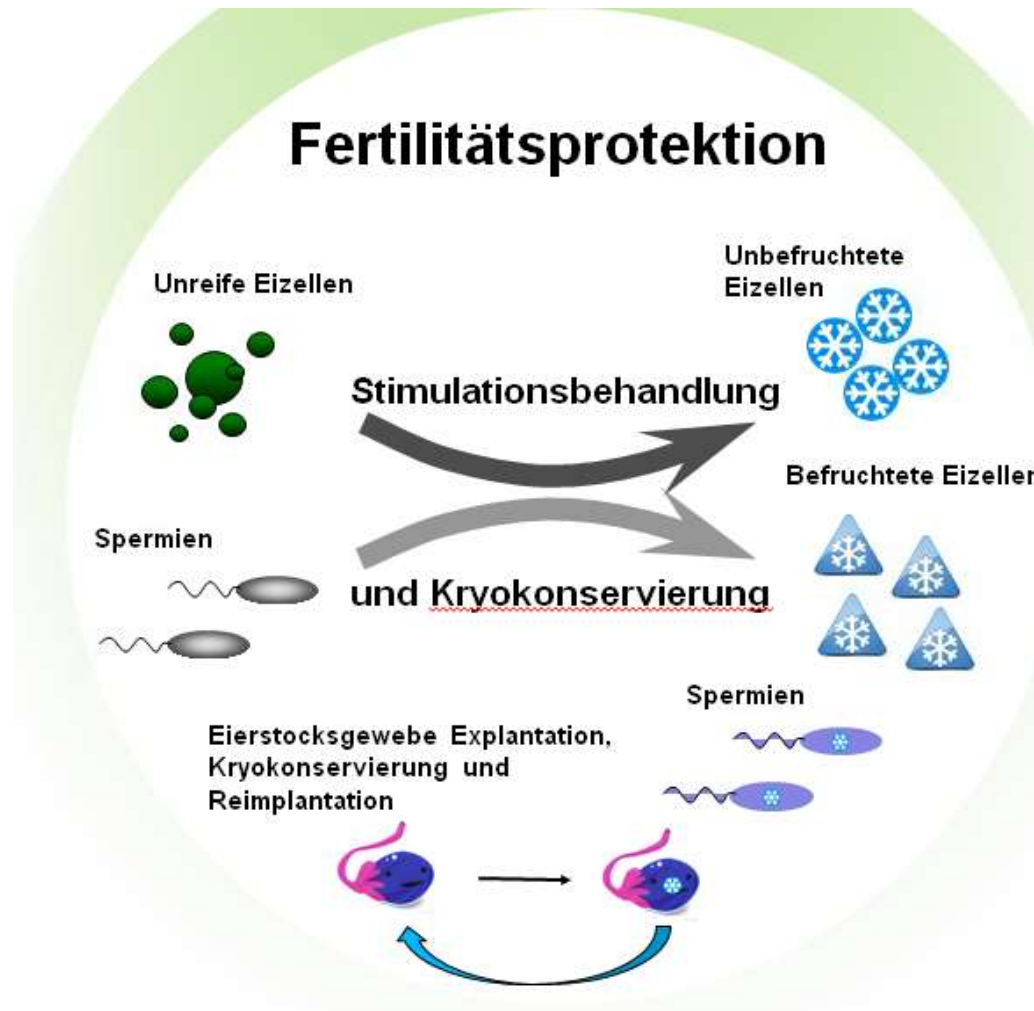
Recovery of sperm counts in individual patients treated with **(A)** hemipelvic radiotherapy for seminoma or **(B)** pelvic radiotherapy for Hodgkin disease. Gonadal doses are indicated next to each plot. (Meistrich et al. 2013)

Strahlen- / Chemotherapie als Risikofaktro für die Spermatogenese



- (A) Delayed recovery of sperm count occurring after 2–5 years of azoospermia in five patients treated with different chemotherapy agents that are toxic to stem spermatogonia.
- (B) sperm count recovery to 10 million/mL, in sarcoma patients who were treated with the CY(V)ADIC regimen (Meistrich et al. 2013)

Und nun?



Ergebnisse der Fertilitätsprotektion

	N=11	%
Alter (MW+/-Sdv)	35,6 +/- 3,4	
Anzahl eingefrorener MII Zellen/Pt	5,9+/-2,2	
Überlebensrate	60/65	92,3%
Befruchtungsrate	46/60	76,7%
Implantationsrate/Embryo	7/22	31,8%
Klinische SS Rate/Patientin	6/11	54,4%
Lebendgeburt	3/11	27,3%
Totgeburt	1/11	9,1%
Malformationen	keine	



Obstetric outcome of first pregnancies achieved after vitrification and warming oocytes from women being treated for cancer was evaluated. Of a total of 493 women who consulted for fertility preservation, 357 had their oocytes cryopreserved after being diagnosed with cancer, and 11 returned after being cured for assisted reproduction treatments (eight had breast cancer, one Hodgkin lymphoma, one endometrial adenocarcinoma, and one thyroid cancer).

Informationen



**Klinik für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin
Univ.-Prof. Dr. med. J. Neulen (Anmeldung und Termine 0241/80-89388)**

**"Kinderwunsch und Krebs" aus der Reihe "Blaue Ratgeber" der Deutschen
Krebshilfe, online zu bestellen über <http://www.krebshilfe.de/blaueratgeber.html>**

**Fertiprotekt, das Netzwerk für fertilitätsprotektive Maßnahmen bei Chemo-
und Strahlentherapie, bietet weitere Informationen unter
<http://www.fertiprotekt.de>**