

Göretzlehner & Lauritzen et al. (1992–2012) - Hormontherapie bei Gynäkologischen Erkrankungen: Mammahypoplasie [Hormone Therapy for Gynecological Diseases: Breast Hypoplasia]

Citations

- **1st Edition (1992):** Göretzlehner, G. & Lauritzen (1992). Hormontherapie bei Gynäkologischen Erkrankungen. [Hormone Therapy for Gynecological Diseases.] In Göretzlehner, G. & Lauritzen, C. *Praktische Hormontherapie in der Gynäkologie, 1. Auflage [Practical Hormone Therapy in Gynecology, 1st Edition]* (pp. 245–299). Berlin: de Gruyter. [DOI:[10.1515/9783112417706-007](https://doi.org/10.1515/9783112417706-007)] [[Google Books](#)] [[PDF](#)]
- **5th Edition (2007):** Göretzlehner, G., Lauritzen, C., & Göretzlehner, U. (2007). Hormontherapie bei Gynäkologischen Erkrankungen. [Hormone Therapy for Gynecological Diseases.] In Göretzlehner, G., Lauritzen, C., & Göretzlehner, U. *Praktische Hormontherapie in der Gynäkologie, 5. Auflage [Practical Hormone Therapy in Gynecology, 5th Edition]* (pp. 245–299). Berlin: de Gruyter. [DOI:[10.1515/9783110208641.245](https://doi.org/10.1515/9783110208641.245)] [[Google Books](#)]
- **6th Edition (2011/2012):** Göretzlehner, G., Lauritzen, C., Römer, T. & Rossmannith, W. (2011/2012). Hormontherapie bei Gynäkologischen Erkrankungen. [Hormone Therapy for Gynecological Diseases.] In Göretzlehner, G., Lauritzen, C., Römer, T. & Rossmannith, W. *Praktische Hormontherapie in der Gynäkologie, 6. Auflage [Practical Hormone Therapy in Gynecology, 6th Edition]* (pp. 227–282). Berlin: de Gruyter. [DOI:[10.1515/9783110245684.227](https://doi.org/10.1515/9783110245684.227)]

English Translated

6 Hormone therapy for gynecological diseases

6.1 Breast

6.1.1 Breast hypoplasia

Underdevelopment of the breasts (*breast hypoplasia*) is found in general infantilism but also in a regular biphasic cycle with normal fertility. In infantilism and concomitant cyclic anomalies, pseudopregnancy or high-dose biphasic therapy may induce delayed breast development. In women with a normal cycle, sexual steroids, whether local, oral, or parenteral, can be used to increase breast size up to 30% of baseline in almost 70% of cases. After discontinuation of hormone treatment, there is a tendency for the volume increase to decrease. This can be diminished by local treatment or prescription of estrogen–progesterone sequential preparations. The increase in size of the breasts is due to an increase in adipose tissue, an increased water retention, and a moderate hypertrophy of the glandular tissue (Table 6.1 and 6.2). Progesterone derivatives are to be used as progestogens. Before starting treatment, the contraindications for estrogens and progestins should be excluded.

Table 6.1: Result of the treatment of breast hypoplasia with a pseudopregnancy (n = 221) according to Lauritzen (1988)

Assessment	Breast volume	
	Significantly increased (%)	Not significantly increased (%)
Objective	65.2	34.8
Subjective	69.2	30.8

Table 6.2: Subjective side effects after pseudopregnancy with steroid hormones (n = 221) according to Lauritzen (1988)

Subjective side effects	1 week	4 weeks	8 weeks	12 weeks
Nausea	8	0	0	0
Headache	2	3	0	0
Breast tenderness	216	203	170	115
Leg cramps	4	0	0	1
Pigmentation	0	0	2	2
Striae (stretch marks)	0	0	0	1
Weight gain (>2 kg)	0	2	4	7
Improved well-being	118	187	153	168
Improved performance	176	192	166	155

□ Dosage examples in breast hypoplasia and infantilism

Oral

- 1. Sequential preparations (estrogen dose: >30 µg ethinylestradiol, ≥2 mg estradiol valerate or micronized estradiol): Klimonorm, Climen, Cyclo-Progynova, Cyclosa, Oviol 22, Presomen 1,25 compositum, Procylo, Sisare cyclically during cycle days 5–25.
- 2. Pseudopregnancy with estrogen–progestin combinations
 - 1. From the 18th day of the cycle onwards: 1 dragee/tablet of an estrogen–progestogen combination daily for the first week. Second and third week daily 2 × 1 dragees/tablets of an estrogen–progestin combination. For the fourth and fifth week daily 3 × 1 dragees/tablets of an estrogen–progestin combination. Six and seven weeks daily 4 × 1 dragees/tablets of an estrogen–progestin combination: Valette, Petibelle, Yasmin, Belara, among others (Figure 6.1).
 - 2. Starting on the 5th day of the cycle: 1 dragee/tablet of an estrogen–progestin combination daily for the first and second week. Third and fourth week daily 2

dragees/tablets of an estrogen–progestogen combination. Fifth and sixth week daily 3 dragees/tablets of an estrogen–progestin combination.

The suggestions under 2.1 and 2.2 are burdened with side effects (nausea). Parenteral pseudopregnancy is more favorable.

Parenteral

- 1. 40 mg estradiol valerate (estradiol depot 10 mg JENAPHARM) and 250 mg hydroxyprogesterone caproate (progesterone depot JENAPHARM, Proluton Depot) i. m. once a week for 15–20 weeks.
- 2. 20–40 mg estradiol valerate (estradiol depot 10 mg JENAPHARM) i. m. in the first and second week. 40 mg estradiol valerate (estradiol depot 10 mg JENAPHARM) and 250 mg hydroxyprogesterone caproate (progesterone depot JENAPHARM, Proluton Depot) i. m. in the third and fourth week. Therapy duration 4–5 months. If necessary, extend the interval between 2 injections to 2 weeks (Fig. 6.2).

After completion of therapy, the withdrawal bleeding usually occurs after 1–2 weeks. Spontaneous menstruation occurs 6–8 weeks after the most ovulatory cycle. As the uterus grows with the treatment during treatment, the thread in the cervical canal can disappear in a lying IUD.

The treatment can be repeated several times.

For post-treatment you can apply estradiol gel in the morning and progesterone gel in the evening locally on both breasts. To secure the cycle, a sequential preparation can also be prescribed: Klimonorm, Climen, Cyclo-Progynova, Cyclosa, Oviol 22, Presomen 1,25 compositum, Procylo, Sisare, and others.

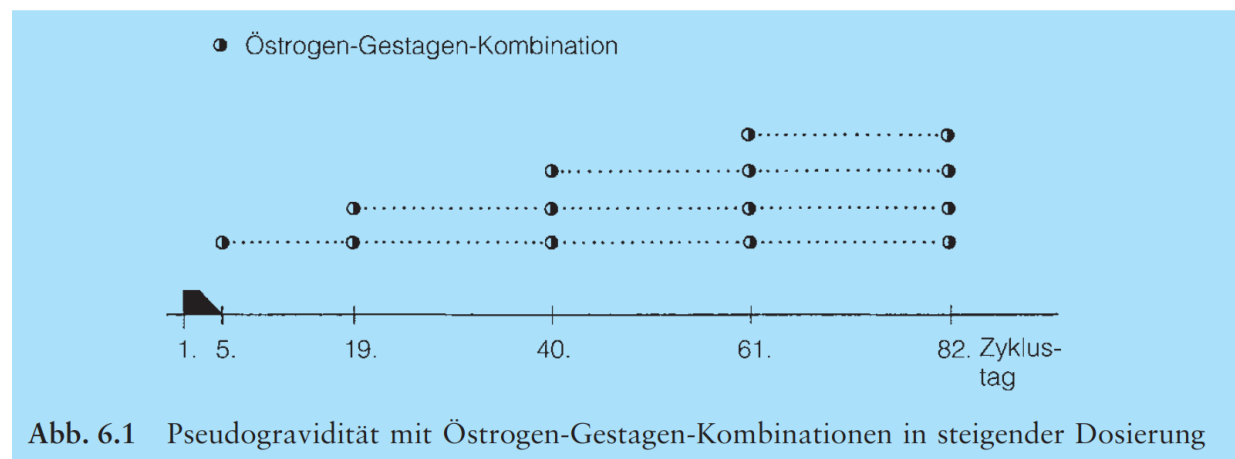


Abb. 6.1 Pseudogravidität mit Östrogen-Gestagen-Kombinationen in steigender Dosierung

Fig. 6.1 Pseudopregnancy with estrogen–progestin combinations in increasing dosage.

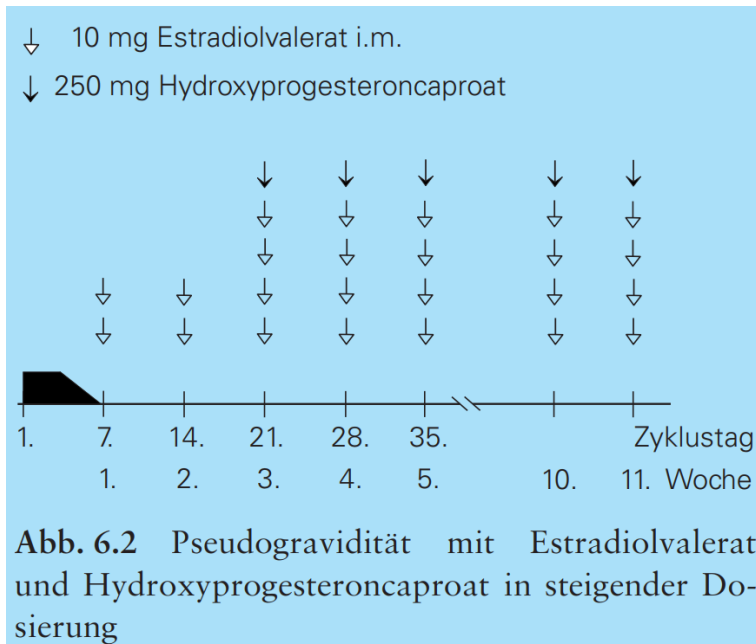


Fig. 6.2 Pseudopregnancy with estradiol valerate and hydroxyprogesterone caproate in increasing dosage.

German Original

6 Hormontherapie bei gynäkologischen Erkrankungen

6.1 Mamma

6.1.1 Mammahypoplasie

Die Unterentwicklung (*Mammahypoplasie*) der Brüste ist bei allgemeinem Infantilismus, aber auch bei regelmäßigem biphasischem Zyklus mit normaler Fertilität zu finden. Bei Infantilismus und gleichzeitiger Zyklus-anomalie kann durch eine Pseudogravidität oder eine hochdosierte Zweiphasentherapie die bis dahin verzögerte Mammaentwicklung induziert werden. Bei Frauen mit einem normalen Zyklus kann durch Sexualsteroiden, gleichgültig ob sie lokal, oral oder parenteral Anwendung finden, in knapp 70% der Fälle eine Vergrößerung der Mammae bis zu 30% des Ausgangsvolumens erreicht werden. Nach Absetzen der Hormonbehandlung besteht eine Tendenz zur Rückbildung der Volumenzunahme. Diese kann durch lokale Behandlung oder Verordnung von Östrogen-Gestagen-Sequenzpräparaten vermindert werden. Die Größenzunahme der Mammae beruht auf Zunahme des Fettgewebes, einer verstärkten Wassereinlagerung und einer mäßigen Hypertrophie des Drüsengewebes (Tab. 6.1 und 6.2). Als Gestagene sind Progesteron-Derivate anzuwenden. Vor Behandlungsbeginn sind die Kontraindikationen für Östrogene und Gestagene auszuschließen.

Tabelle 6.1 Ergebnis der Behandlung der Mammahypoplasie mit einer Pseudogravidität (n = 221) nach Lauritzen (1988)

Beurteilung	Brustvolumen
-------------	--------------

	deutlich vergrößert %	nicht deutlich vergrößert %
Objektiv	65,2	34,8
Subjektiv	69,2	30,8

Tabelle 6.2 Subjektive Nebenwirkungen nach einer Pseudogravidität mit Steroidhormonen (n = 221) nach Lauritzen (1988)

Subjektive Nebenwirkungen	1 Wochen	4 Wochen	8 Wochen	12 Wochen
Übelkeit	8	0	0	0
Kopfschmerzen	2	3	0	0
Brustspannung	216	203	170	115
Wadenkrämpfe	4	0	0	1
Pigmentierung	0	0	2	2
Striae	0	0	0	1
Gewichtszunahme (>2 kg)	0	2	4	7
gesteigertes Wohlbefinden	118	187	153	168
Besserung der Leistungsfähigkeit	176	192	166	155

□ Dosierungsbeispiele bei Mammahypoplasie und Infantilismus

Oral

- 1. Sequenzpräparate (Östrogendosis: > 30 µg Ethinylestradiol, ≥ 2 mg Estradiolvalerat oder mikronisiertes Estradiol): Klimonorm, Climen, Cyclo-Progynova, Cyclosa, Oviol 22, Presomen 1,25 compositum, Procylo, Sisare u. a. zyklisch vom 5.–25. Zyklustag.
- 2. Pseudogravidität mit Östrogen-Gestagen-Kombinationen
 - 1. Vom 18. Zyklustag an: Erste Woche täglich 1 Drag./Tabl. einer Östrogen-Gestagen-Kombination. Zweite und dritte Woche täglich 2 × 1 Drag./Tabl. einer Östrogen-Gestagen-Kombination. Vierte und fünfte Woche täglich 3 × 1 Drag./Tabl. einer Östrogen-Gestagen-Kombination. Sechste und siebte Woche täglich 4 × 1 Drag./Tabl. einer Östrogen-Gestagen-Kombination: Valette, Petibelle, Yasmin, Belara u. a. (Abb. 6.1).
 - 2. Am 5. Zyklustag beginnend: Erste und zweite Woche täglich 1 Drag./Tabl. einer Östrogen-Gestagen-Kombination. Dritte und vierte Woche täglich 2 Drag./Tabl. einer

Östrogen-Gestagen-Kombination. Fünfte und sechste Woche täglich 3 Drag./ Tabl. einer Östrogen-Gestagen-Kombination.

Die Vorschläge unter 2.1 und 2.2 sind mit Nebenwirkungen belastet (Übelkeit). Die Pseudogravidität parenteral ist günstiger.

Parenteral

- 1. 40 mg Estradiolvalerat (Estradiol-Depot 10 mg JENAPHARM) und 250 mg Hydroxyprogesteroncaproat (Progesteron-Depot JENAPHARM, Proluton Depot) i. m. einmal wöchentlich über 15–20 Wochen lang.
- 2. 20–40 mg Estradiolvalerat (Estradiol-Depot 10 mg JENAPHARM) i. m. in der ersten und zweiten Woche. 40 mg Estradiolvalerat (Estradiol-Depot 10 mg JENAPHARM) und 250 mg Hydroxyprogesteroncaproat (Progesteron-Depot JENAPHARM, Proluton Depot) i. m. in der dritten und vierten Woche. Therapiedauer 4–5 Monate. Evtl. Abstand zwischen 2 Injektionen auf 2 Wochen erweitern (Abb. 6.2).

Nach Beendigung der Therapie tritt meist nach 1–2 Wochen die Abbruchblutung ein. Zur spontanen Menstruation kommt es 6–8 Wochen nach meist ovulatorischem Zyklus. Da unter der Behandlung der Uterus mitwächst, kann bei liegendem IUP der Faden im Zervixkanal verschwinden.

Die Kur kann mehrfach wiederholt werden.

Zur Nachbehandlung kann man Estradiol-Gel morgens und Progesteron-Gel abends lokal auf beide Brüste auftragen. Zur Zyklusabsicherung kann zusätzlich ein Sequenzpräparat: Klimonorm, Climen, Cyclo-Progynova, Cyclosa, Oviol 22, Presomen 1,25 compositum, Procylo, Sisare u. a. verordnet werden.

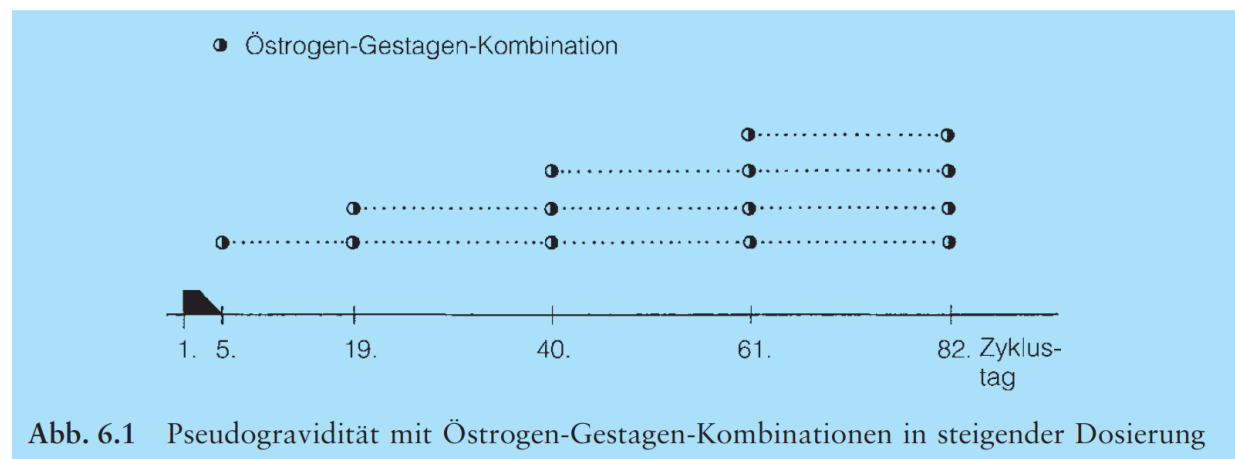


Abb. 6.1 Pseudogravidität mit Östrogen-Gestagen-Kombinationen in steigender Dosierung

Abb. 6.1 Pseudogravidität mit Östrogen-Gestagen-Kombinationen in steigender Dosierung

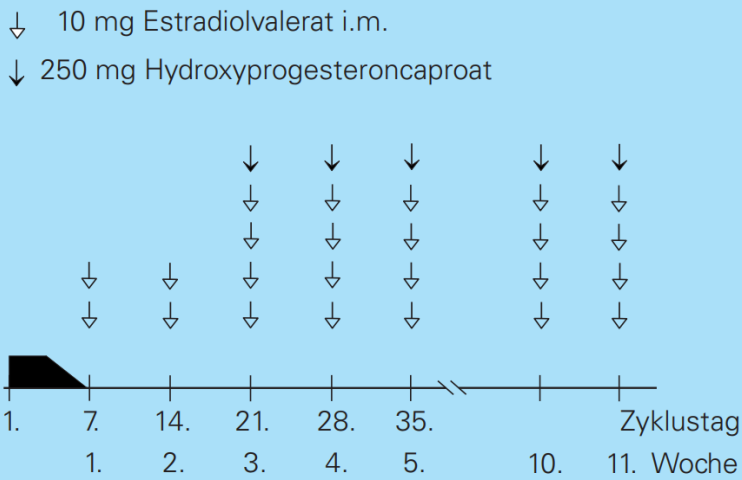


Abb. 6.2 Pseudogravidität mit Estradiolvalerat und Hydroxyprogesteroncaproat in steigender Dosierung

Abb. 6.2 Pseudogravidität mit Estradiolvalerat und Hydroxyprogesteroncaproat in steigender Dosierung