


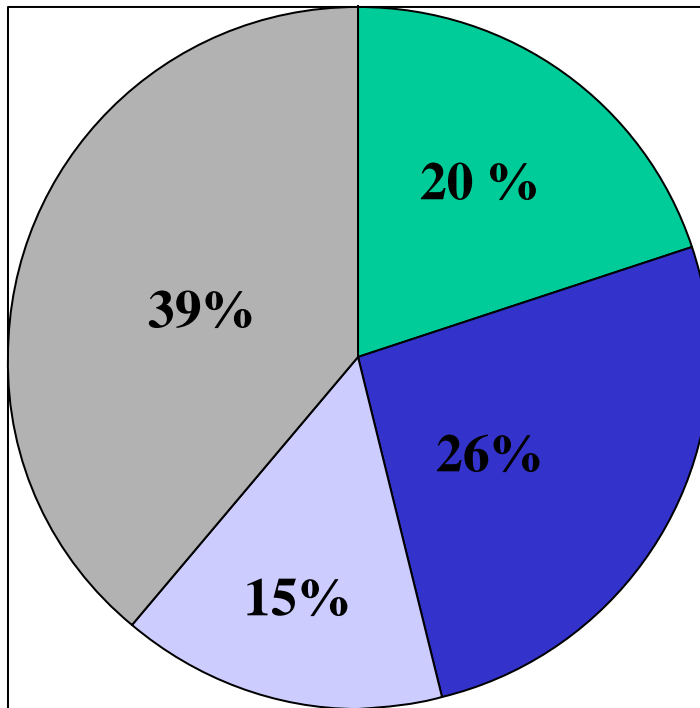
Fertilitätsstörungen beim Mann



08.04.2010

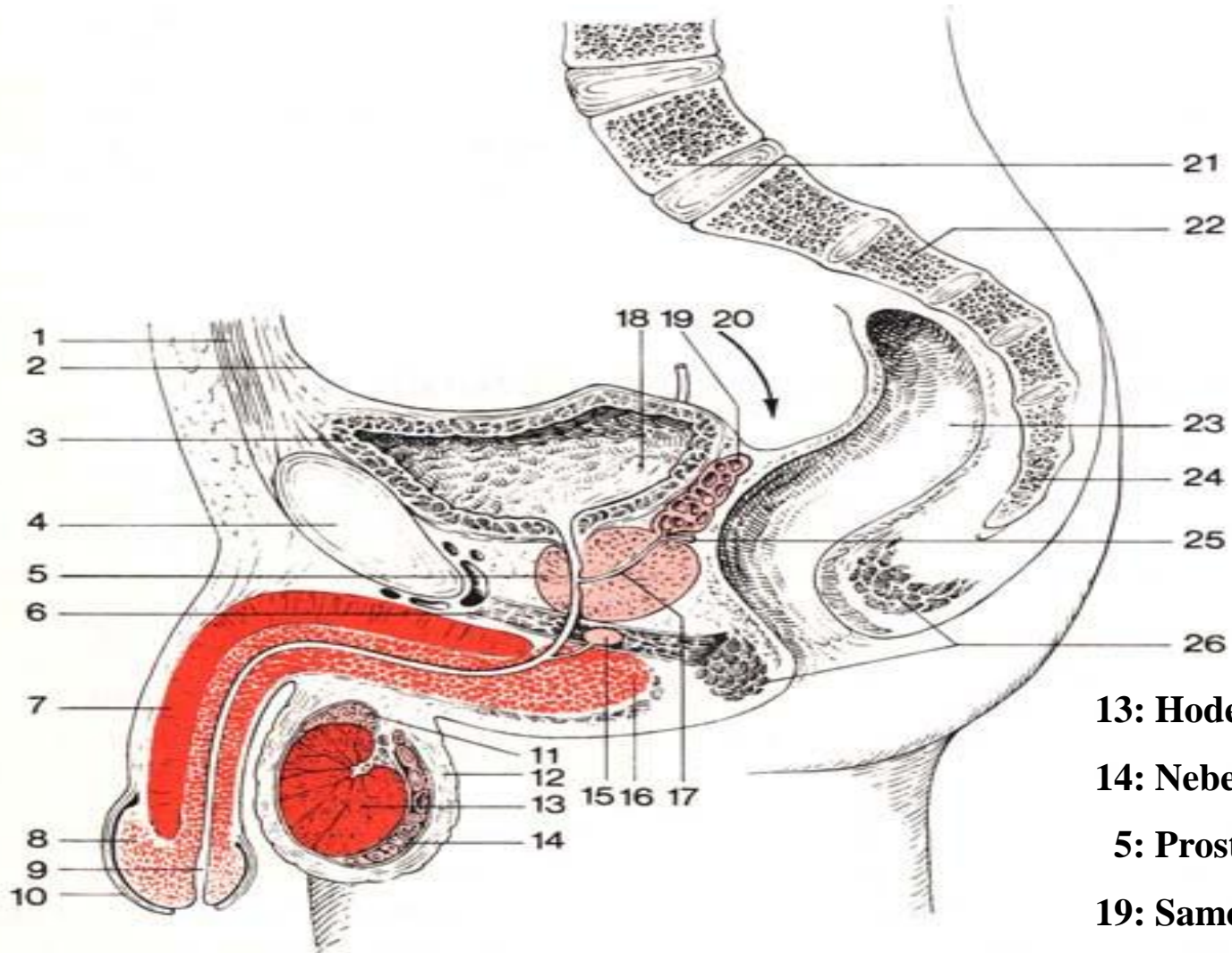
Dr. med. M. Ehmann
Facharzt für Urologie und Andrologie - Pirmasens

Ungewollte Kinderlosigkeit zwischen Mann und Frau



- Störungen beim Mann
- Störungen bei Mann und Frau
- keine Störung erkennbar
- Störungen bei der Frau

Andrologie, 3. Auflage; Nieschlag, Behre, Nieschlag, S. 6



- 13: Hoden**
- 14: Nebenhoden**
- 5: Prostata**
- 19: Samenbläschen**

Hoden

- Volumen

12 – 30 ml

In der Regel ist der linke Hoden 1 ml kleiner als der rechte Hoden

- Funktion

Spermatogenese (Samenproduktion)

Androgenproduktion (Testosteron)

Nebenhoden

- **Funktion**

Speicherung und Transport der Spermatozoen (mittlere Aufenthaltszeit ca. 1 Woche

Resorption der Primärflüssigkeit des Hodens

**Sezernierung der Nebenhodenflüssigkeit; dadurch bedingt:
Ausreifung der Spermatozoen, Bildung von Sekreten**

Organ der Spermatozoenreifung

Samenbläschen

- Funktion

Bildet ein gelatinöses, fruktosehaltiges, schwach alkalisches Sekret, welches die Hauptmenge der Samenflüssigkeit (50 – 75 %) bildet (die Sekretion ist androgenabhängig)

Prostata

- **Funktion**

Produzieren ein saures, zitratreiches Sekret, welches an das Ejakulat abgegeben wird

Das Prostatasekret macht 15 – 30 % des Ejakulatvolumens aus

Das Prostatasekret beinhaltet Proteasen, die den Samen verflüssigen

Referenzwerte für ein Spermogramm nach WHO

- **Ejakulatvolumen ≥ 2 ml**
- **pH-Wert $\geq 7,2$**
- **Spermienkonzentration ≥ 20 Mio. Spermatozoen pro Milliliter**
- **Spermiengesamtzahl ≥ 40 Mio. Spermatozoen Beweglichkeit ≥ 50 % progressiv bewegliche Spermien der Kategorie a + b oder ≥ 25 % schnell progressiv bewegliche Spermien der Kategorie a**
- **Morphologie: aktuell kein bestimmter Grenzwert festgelegt**
- **Anteil lebender Spermien (Eosin-Test) ≥ 50 %**
- **Spermatozoen-Antikörperbestimmung**
 - **Mixed antiglobulin reaction (MAR)**
 - evtl. ergänzt durch einen Spermien-Mukus- Interaktionstest oder Postkoidaltest- Immunobead-Test (IBT)
 - < 50 % Spermien mit anhaftenden Partikeln**
 - < 50 % Spermien mit anhaftenden Partikeln**
- **Leukozyten < 1 Mio. pro Milliliter**

Biochemische Untersuchungen des Ejaculat

- **Zink**
(**Prostatafunktion**)
- **Fruktose**
(**Samenbläschenfunktion**)
- **L- Carnithin und alpha – Glucoronidase**
(**Nebenhodenfunktion**)

Beurteilung des Spermioграмms anhand der WHO Referenzwerte

- **Normozoospermie** den Referenzwerten entsprechende („normale“) Ejakulatparameter
- **Oligozoospermie** < 20 Mio. Spermatozoen pro Milliliter
- **Asthenozoospermie** < 50 % progressiv bewegliche Spermien der Kategorie a + b und < 25 % schnell progressiv bewegliche Spermien der Kategorie a
- **Teratozoospermie** vermindertes Anteil morphologisch normaler Spermatozoen
- **Oligoasthenoteratozoospermie (OAT-Syndrom)** Kombination aus zu niedriger Konzentration, unzureichender Beweglichkeit und vermindertem Anteil normaler Morphologie der Spermatozoen
- **Azoospermie** Keine Spermatozoen im Ejakulat
- **Aspermie** kein Ejakulat

Spermogramm



08.04.2010

Dr. med. M. Ehmann
Facharzt für Urologie und Andrologie - Pirmasens

Hypogonadismus

Definition: Hormonelle Unterfunktion des Hodens

Primäre Form:

Schädigung des Hodengewebes

Sekundäre und tertiäre Form:

Verminderte Hormonausschüttung in der Hirnanhangsdrüse

OAT Syndrom

(Oligo-Astheno-Teratozoospermie Syndrom)

Krankhafte Veränderung der Spermien

- zu wenige (oligo)
- Zu gering bewegliche (astheno)
- Vermehrt fehlgeformte (terato)

Ursachen des OAT Syndrom

Lageanomalie des Hoden (Maldescensus testis)

Varikozele

Chromosomenanomalien (Klinefelter Syndrom : XXY)

Störungen des Hormonhaushaltes

Infektionen (z.B. Mumpsorchitis nach der Pubertät)

Chemotherapie / Bestrahlung

Anabolika

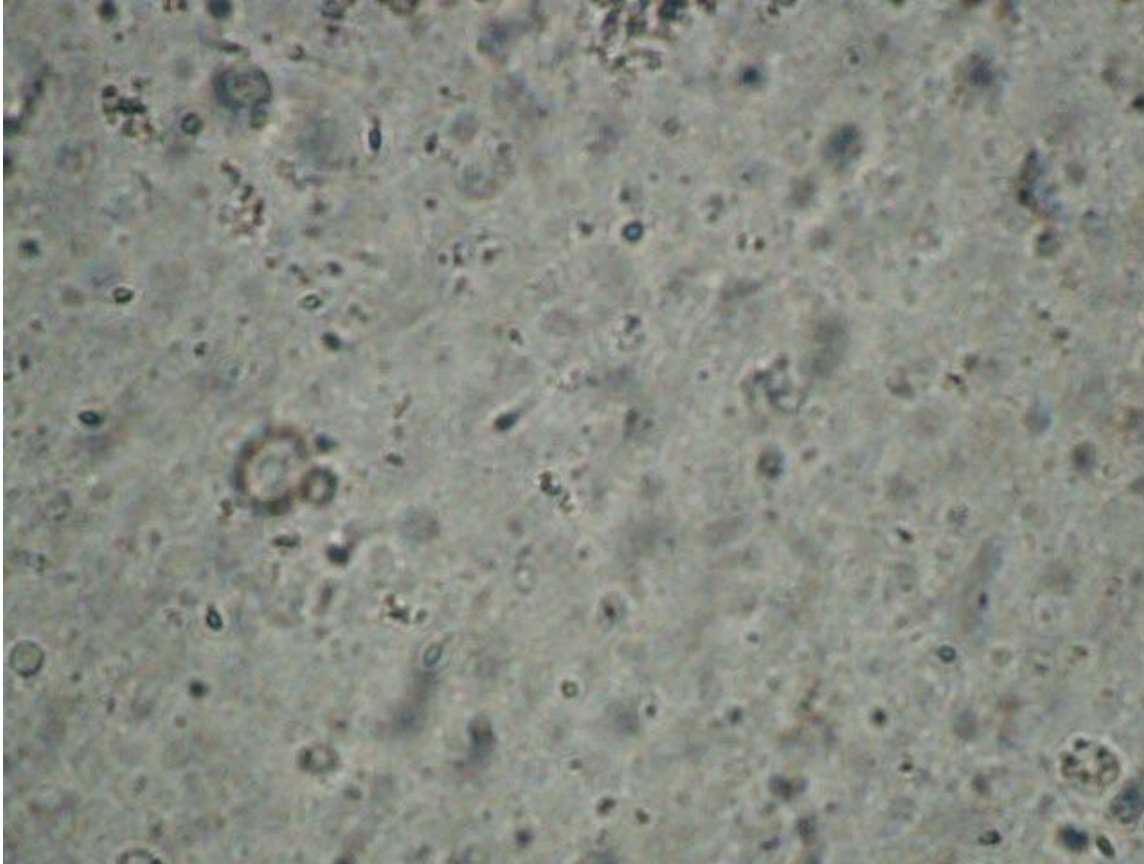
OAT Syndrom III⁰



08.04.2010

Dr. med. M. Ehmann
Facharzt für Urologie und Andrologie - Pirmasens

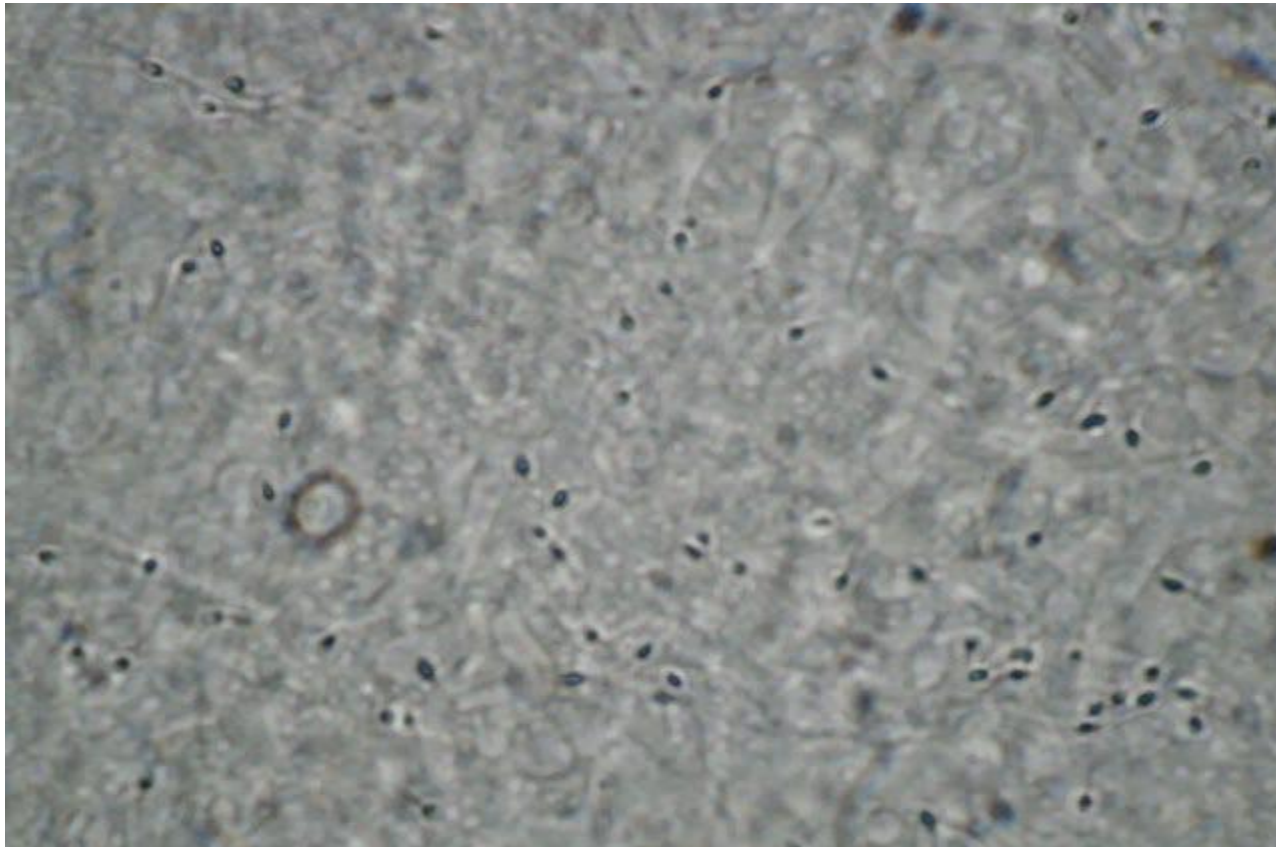
OAT III Syndrom



08.04.2010

Dr. med. M. Ehmann
Facharzt für Urologie und Andrologie - Pirmasens

Spermiogramm von einem 27 Jahre alten Patienten, 2 Jahre nach Chemotherapie



08.04.2010

Dr. med. M. Ehmann
Facharzt für Urologie und Andrologie - Pirmasens

Konservative Therapie bei Infertilität

- **Behandlung mit Hormonen (FSH/LH, Antiöstrogene)**
- **Kallikrein**
- **Pentoxiphyllin**
- **Antioxidanzien Glutathion, Vitamin E, C, Selen, Zink, Folsäure**
- **Ketotifen**

Operative Therapie bei Infertilität

- **MESE** (microsurgical epididymal sperm aspiration)
operativer Eingriff am Nebenhoden: Aspiration
- **TESE** (testicular sperm extraction)
Entnahme von Hodengewebe

www.urologie-ehmann.de

Dr. Michael Ehmann
Praxis für Urologie

Ihr Weg zu uns
Notfälle
Impressum

Praxis

- Start
- Aktuell
- Dr. Michael Ehmann
- Praxis-Team
- Kooperationen

Leistungen

- Überblick
- Vorsorge
- Diagnose
- Therapie

Patientenservice

- Rezeptbestellung
- Links

Vortrag "Erkrankungen der Prostata - Behandlungsmöglichkeiten" am 6.5.2009 (mehr)



Guten Tag und herzlich Willkommen...

auf der Website meiner urologischen Facharztpraxis in Pirmasens. Auf den folgenden Seiten möchte ich Sie zusammen mit meinem Praxisteam über die Behandlungsmöglichkeiten und Dienstleistungen in unserer Praxis informieren.

Daneben versuchen wir auch, Ihnen Wissenswertes aus der urologischen Welt verständlich mitzuteilen und Sie über aktuelle Entwicklungen zu informieren.

MedizinBlog

Kontakt

Telefon (0 63 31) 1 35 00
Fax (0 63 31) 1 35 22
eMail praxis@urologie-ehmann.de

Hauptpraxis

Dr. med. Michael Ehmann
Praxis für Urologie
Hauptstraße 18
66953 Pirmasens

Sprechzeiten

Mo - Do	8 ⁰⁰	bis	12 ⁰⁰	Uhr
Mo, Do	15 ⁰⁰	bis	18 ⁰⁰	Uhr
Fr	8 ⁰⁰	bis	14 ⁰⁰	Uhr

Zweigpraxis

Dienstags von 14⁰⁰ bis 19⁰⁰ in den Räumen der chirurgischen Praxis von Dr. Burkhard:

08.04.2010

Dr. med. M. Ehmann
Facharzt für Urologie und Andrologie - Pirmasens