



# Harte Eier, nicht immer von Vorteil

**Dr. med. Patrick Krombach**

*Facharzt für Urologie*

*Ehem. Erster Oberarzt der Universitätsmedizin Mannheim*

*Fellow of the European Board of Urology*

## Ein 16 jähriger Junge beklagt eine Verhärtung und Vergrößerung seines linken Hodens

1. Welche richtungsweisenden Fragen stellen sie?
2. Welche Untersuchungen führen sie durch?
3. Was ist Ihre Therapieempfehlung?
4. Wie sind seine Aussichten auf eine Heilung?

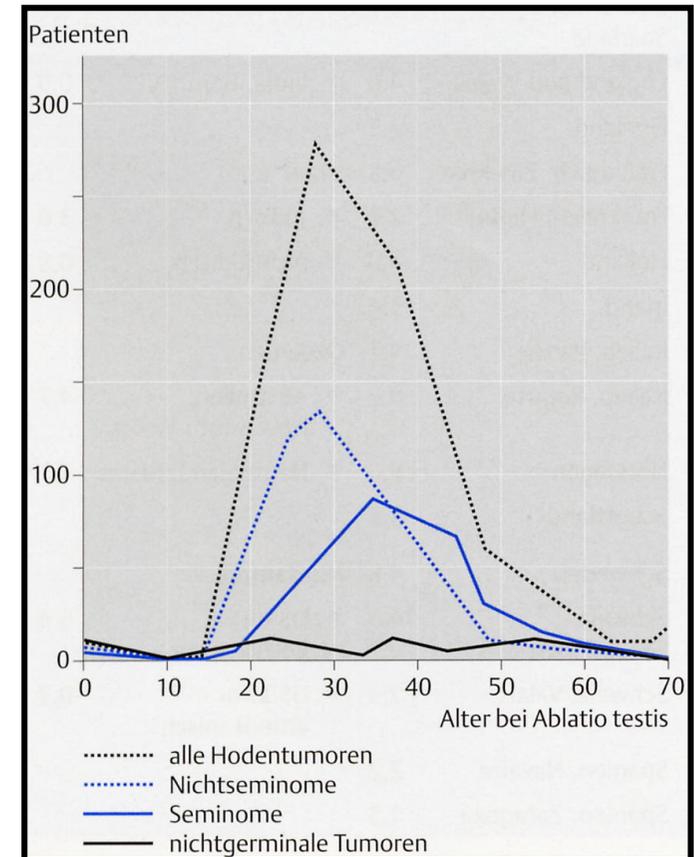
- ➔ 1-2% aller maligner Tumoren des Mannes
- ➔ 4% aller maligner Tumoren des Urogenitaltraktes
- ➔ Inzidenz: 7/100.000 Männer (steigend)
- ➔ Häufigste maligne Erkrankung bei 20-30 jährigen



- ➔ Alter: 70% 20-40 Jahre
- ➔ Altersgipfel: Abhängig von der Histologie

Nichtseminome: 26. LJ

Seminome: 36. LJ



→ Ätiologie insgesamt unklar

→ Gene

- Brüder: relatives Risiko x10 ↑

- Söhne: relatives Risiko x 6 ↑

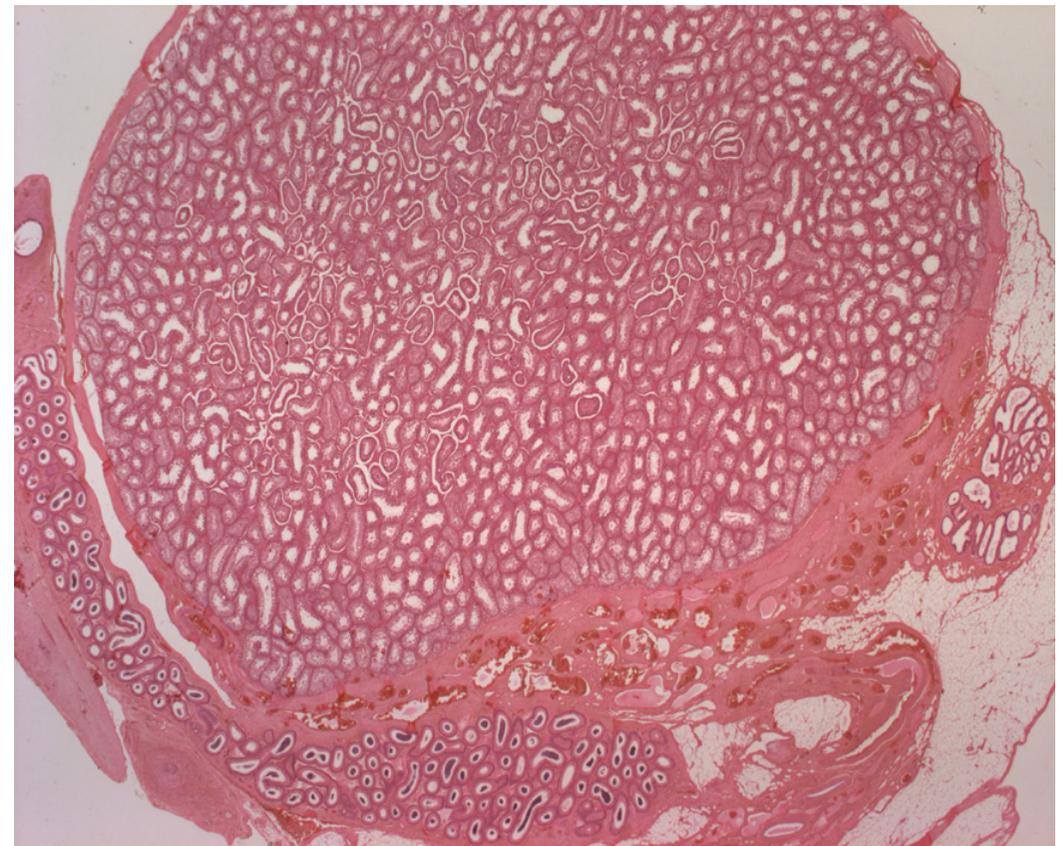
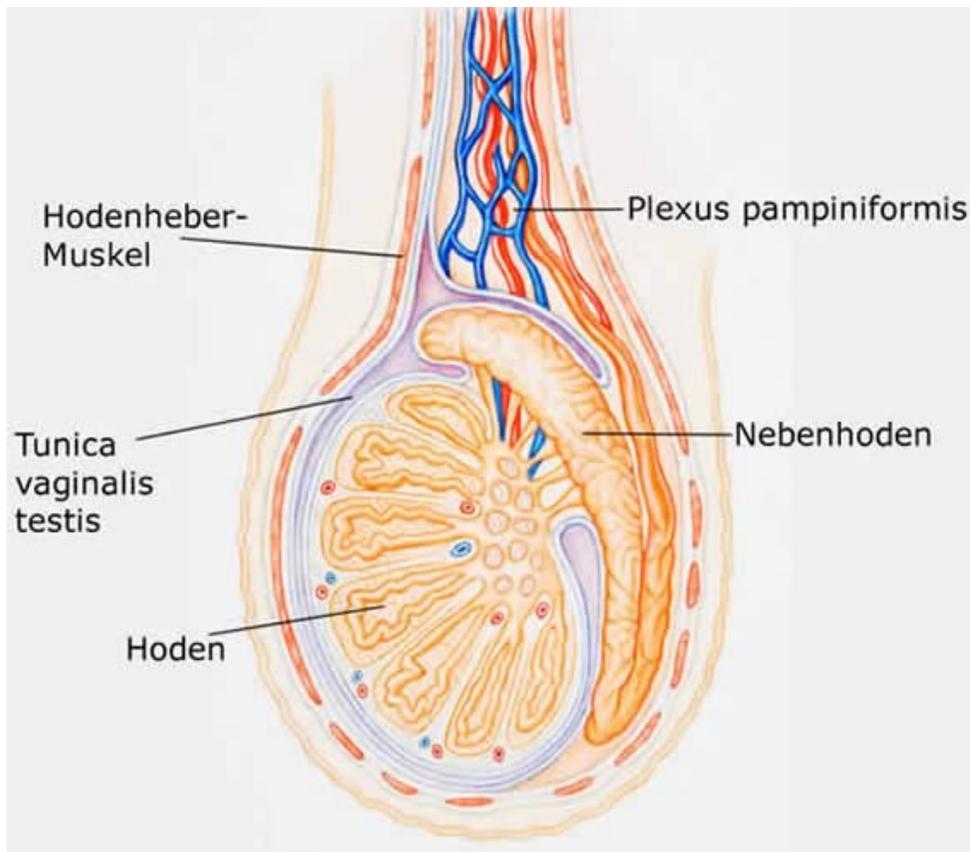
- Väter: relatives Risiko x 2-4 ↑

→ Kontralateraler Hodentumor (1% synchron)

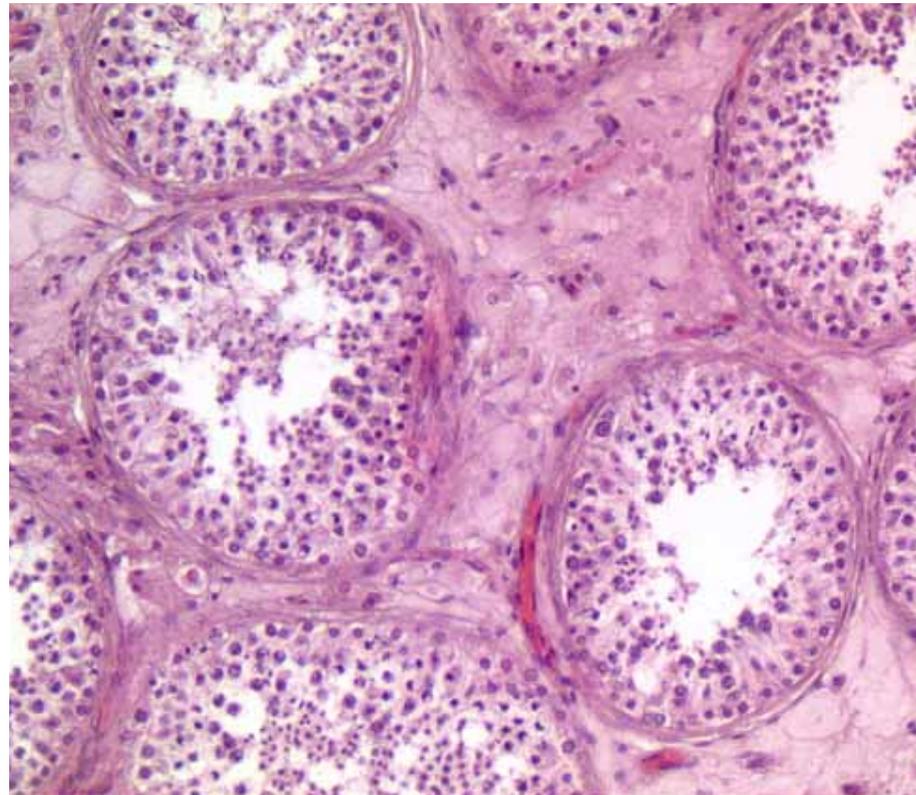
→ Maldezensus testis

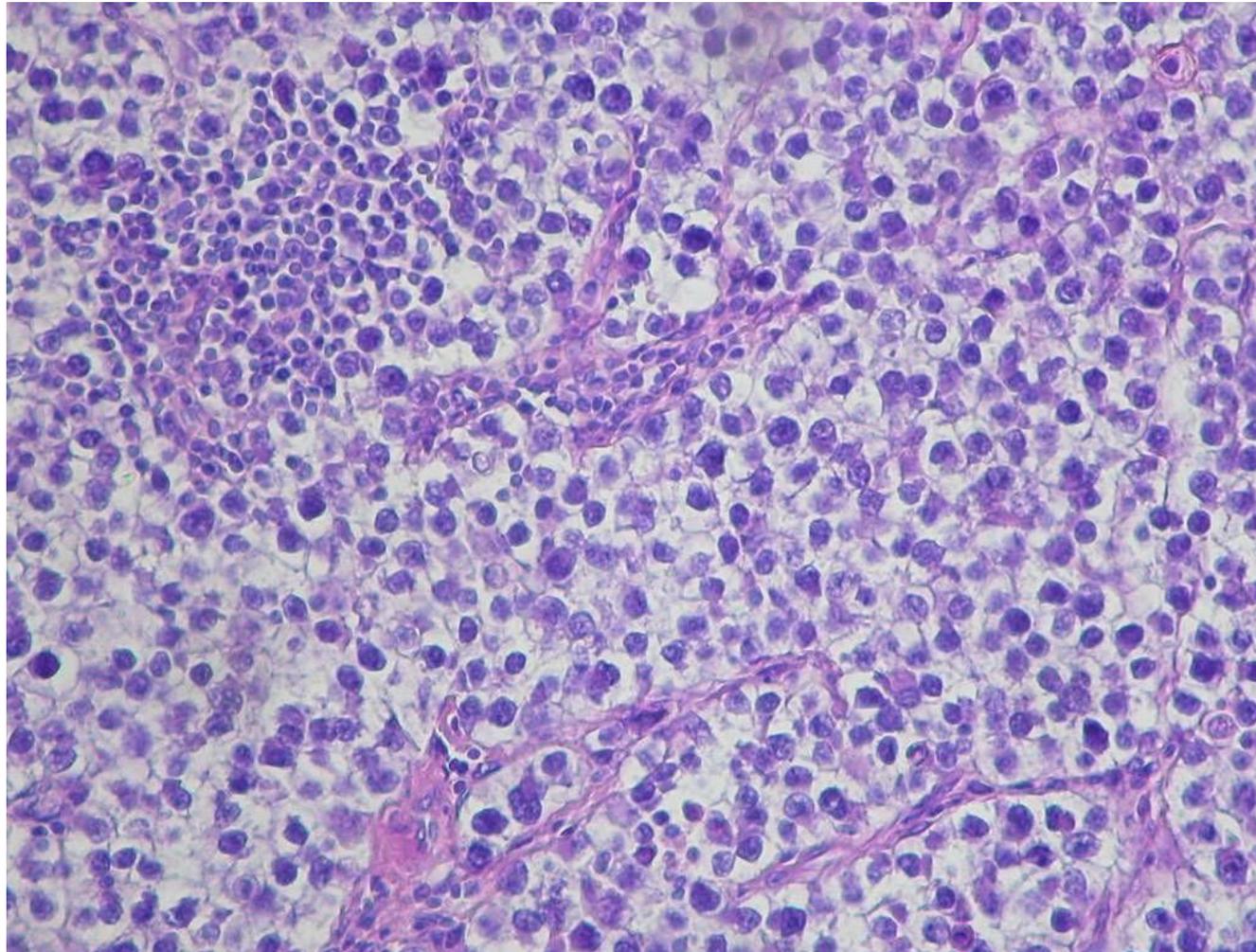
- ➔ **Germinale Hodentumoren (von Keimzelle ausgehend)**
  - ➔ Seminome
  - ➔ Nichtseminome
  
- ➔ **Nichtgerminale Hodentumoren**
  - ➔ Leydig-Zell-Tumoren
  - ➔ Sertoli-Zell-Tumoren
  - ➔ Granulosa-Zell-Tumoren

## 1-12 Milliarden Spermien / Jahr



**1-12 Milliarden Spermien / Jahr**

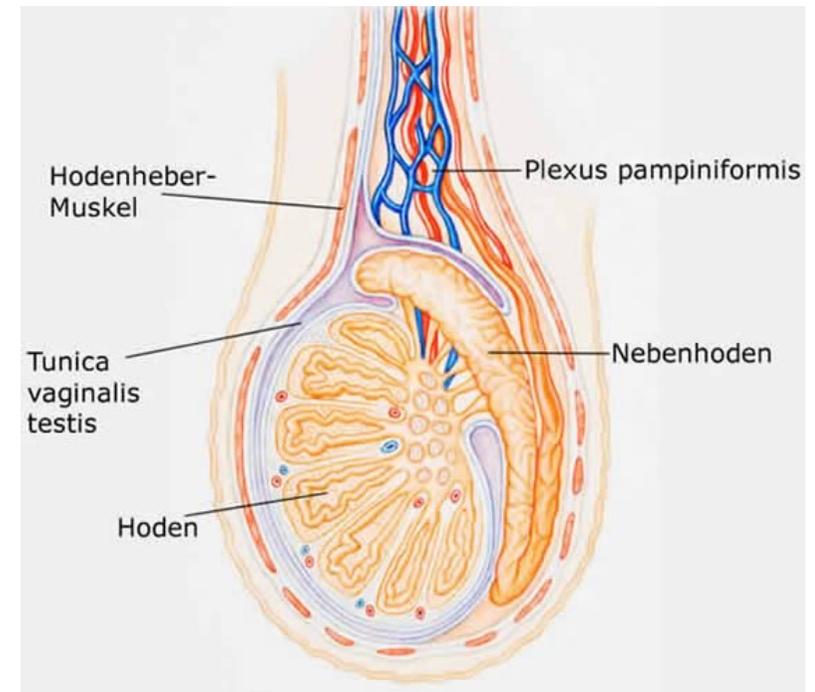






## TNM-System 2002

- pT1** begrenzt auf Hoden
- pT2** begrenzt auf Hoden, Blut/Lymphgefäßinvasion  
oder Befall der Tunica vaginalis testis
- pT3** Tumor infiltriert Samenstrang
- pT4** Tumor infiltriert Skrotum



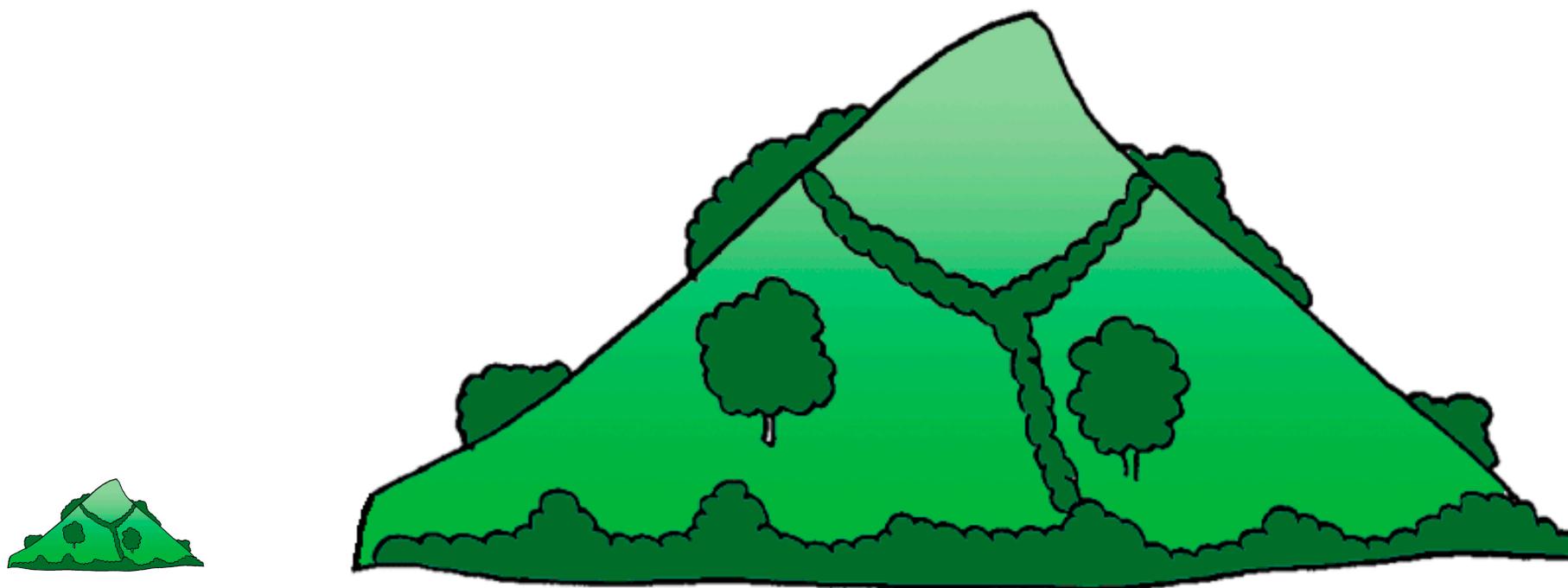
# Stadien

Stadium	Tumorlokalisation
<b>I</b>	<b>Keine Metastasen</b>
<b>II</b>	<b>LK-Met.unterhalb d. Zwerchfells</b>
IIa	LK < 2cm
IIb	LK 2-5 cm
IIc	LK > 5 cm
IIIa	Supraclaviculare, mediast.LK
IIIb	Lungenmetastasen
IIIc	Organmetastasen außerhalb der Lunge



# Stadien





- ➔ **Leitsymptom:** knotigderbe, schmerzlose, langsam zunehmende Hodenvergrößerung
- ➔ Ggf. Schmerzen beim schnell wachsenden Tumor (Tumoreinblutung, Dehnungsschmerz der Hodenhüllen)
- ➔ Hodenziehen, Schweregefühl



- ➔ Flankenschmerzen/Rückenschmerzen bei retroperitonealen Metastasen
- ➔ Gewichtsverlust, Leistungsknick
- ➔ Reizhusten, Dyspnoe bei Lungenmetastasen
- ➔ Halslymphknotenschwellung



# a waat elo?

a)auslachen



b)nicht schlimm, geh nach Hause



c)Urologe



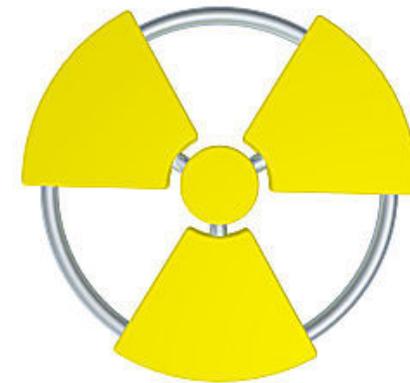


### Tumormarker:

- alpha Fetoprotein
- beta HCG
- Lactatdehydrogenase (LDH)

- ➔ Hydrocele
- ➔ Varicocele
- ➔ Spermatocele
- ➔ Epidymitis
- ➔ Orchitis
- ➔ Hodentorsion
- ➔ Benigne Tumoren





## inguinale Orchiektomie

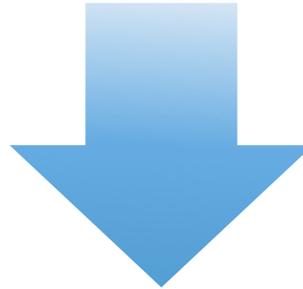
### Computertomogramm Hals-Becken mit Kontrastmittel





**Metastasen?**

**Tumorentität  
Tumorstadium  
Risikofaktoren**



**weitere Therapieempfehlung**

„adjuvante“ Strahlentherapie

„adjuvante“ Chemotherapie  
2 Zyklen PEB  
3 Zyklen PEB

Überwachung

Residualtumorchirurgie

## 5-Jahres Überlebensrate

keine - wenig Lymphknotenmetastasen	100%
Organmetastasen – viele LK-Metastasen	80%
Viele Organmetastasen	45-50%

## Ein 16 jähriger Junge beklagt eine Verhärtung und Vergrößerung seines linken Hodens

1. Welche richtungsweisenden Fragen stellen sie?
2. Welche Untersuchungen führen sie durch?
3. Was ist Ihre Therapieempfehlung?
4. Wie sind seine Aussichten auf eine Heilung?





**villmools Merci!**