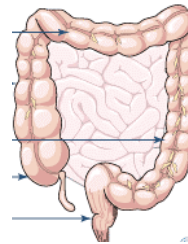


# Darmkrebs



Medizinisch-biologische Krankheitslehre  
MA Public Health  
WS 2007/8  
Universität Bremen

Prof Dr med Norbert Wrobel



## Gliederung

1. Definition
2. Klassifikation nach ICD-10
3. Epidemiologie
4. Häufigkeit von Darmkrebs in unterschiedlichen Darmabschnitten
5. Risikofaktoren
6. Symptome
7. Wie entsteht Darmkrebs?
8. Maßnahmen zur Darmkrebsvorsorge

# 1. Definition

- Bezeichnung kolorektales Karzinom
  
- Bösartige Geschwulst im Bereich des
  - Grimmdarms (Kolonkarzinom) bzw. des
  - Mastdarms (Rektumkarzinom)

## 2. Klassifikation nach ICD-10

### → Neubildungen

### → C18–C20

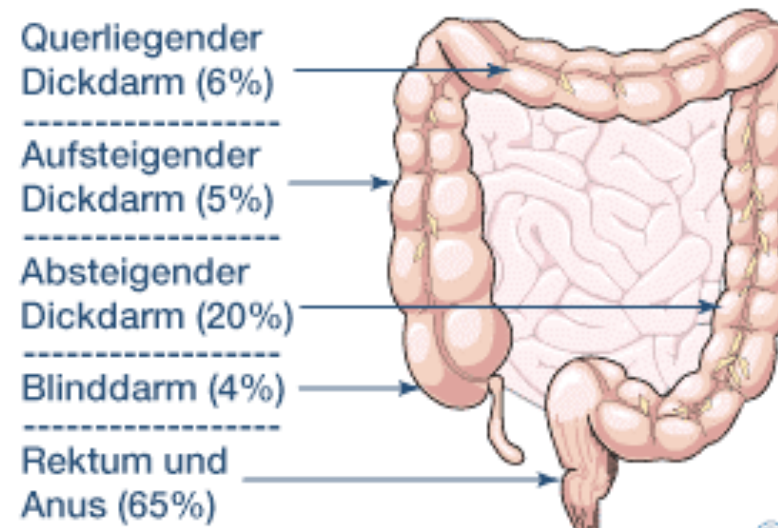
- C18.0 Zökumkarzinom
  - C18.1 Appendixkarzinom
  - C18.2 Colon ascendens Karzinom
  - C18.3 Karzinom der rechten Colonflexur
  - C18.4 Karzinom des Colon transversum
  - C18.5 Karzinom der linken Colonflexur
  - C18.6 Karzinom des Colon descendens
  - C18.7 Karzinom des Colon sigmoideum
  - C19 Karzinom des rektosigmoidalen Übergangs
  - C20 Karzinom des Rektum
- Quelle: (ICD-10 online (WHO-Version 2006))

## 3. Epidemiologie

- Zweithäufigste Krebserkrankung in Deutschland
- zweithäufigste Krebstodesursache
- 2002 erkrankten in Deutschland 35.600 Männer und 35.800 Frauen an Darmkrebs;
- Männer erkranken im Mittel mit 69 Jahren und Frauen mit 73 Jahren

## 4. Häufigkeit von Darmkrebs in unterschiedlichen Darmabschnitten

→ Darmkrebs tritt in unterschiedlichen Darmabschnitten unterschiedlich häufig auf.



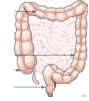
Prozentuale Verteilung der Dickdarmkrebslokalisation  
Quelle: Schwetje, M. W. (2007)

## 5. Risikofaktoren

- Erbliche Vorbelastungen
- Colitis ulcerosa (chronisch entzündliche Darmerkrankung)
- Ernährungsgewohnheiten
  - rotem und verarbeitetem Fleisch
  - tierischen Fetten
  - Ballaststoffarme Kost
  - Waist to Hip Ratio

## 5. Risikofaktoren

- Lebensgewohnheiten
  - Rauchen
  - Bewegungsarmut
  - Alkoholkonsum



## 6. Symptome

„Sie fühlen sich großartig, Sie haben einen gesunden Appetit, Sie sind erst fünfzig... - dann haben sie die typischen Symptome von Darmkrebs.“

Aufklärungskampagne einer amerikanischen Krebsgesellschaft in den USA, American Cancer Society



## 6. Symptome

- Der bösartige Tumor kommt schleichend und häufig völlig unbemerkt.
  - Wenn dann typische Beschwerden wie:
    - Stuhlunregelmäßigkeiten
    - Blut oder Schleim im Stuhlgang
    - öfter krampfartige Bauchschmerzen
    - unbeabsichtigter Gewichtsverlust
    - Übelkeit, Völlegefühl, Appetitlosigkeit,
    - Müdigkeit und Abgeschlagenheit
    - Stuhl wird „bleistiftdünn“
- auftreten, ist die Krankheit meist schon weit fortgeschritten.



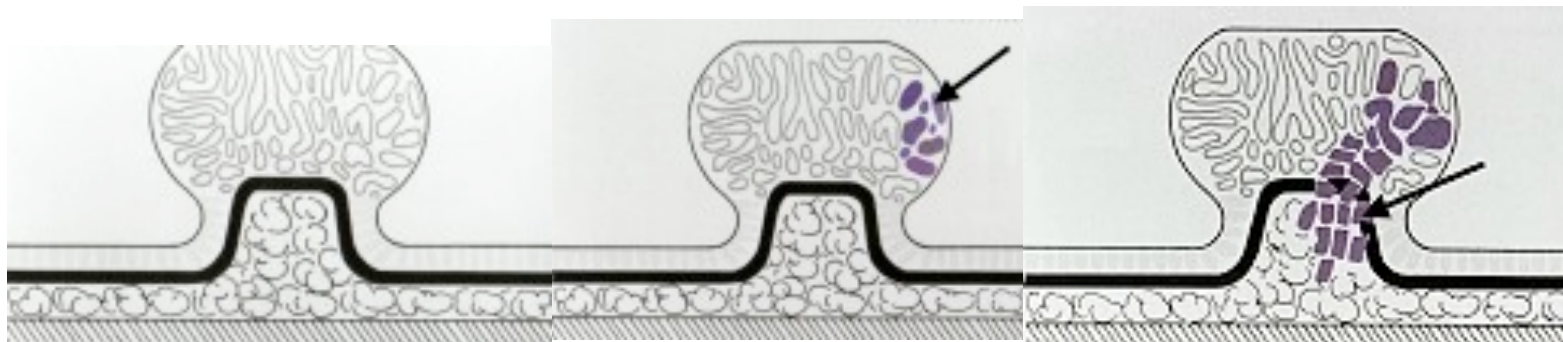
## 7. Wie entsteht Darmkrebs?

- Adenom- Karzinom- Sequenz  
Die Entwicklung von gesunder Darmschleimhaut zum Darmpolypen und bis zum bösartigen Darmkrebs
- Eine einzelne Zelle beginnt sich unkontrolliert zu teilen. Daraufhin beginnen diese sich weiterhin unkontrolliert zu teilen.
- Diese Zellen beginnen sich übereinander zu schieben, was anhand einer kleinen Verdickung der Darmschleimhaut erkennbar wird.
- So entsteht eine zunächst gutartige Geschwulst, ein sogenanntes Schleimhautpolyp oder Darmpolyp (Adenom).



- Die sich permanent teilenden Zellen wachsen in den Innenraum des Darmes. Zu diesem Zeitpunkt wäre der Darmpolyp bei einer Darmspiegelung gut zu erkennen.
- Einige Zellen des Polypen wachsen invasiv, d.h. dass sie auch im angrenzenden Gewebe weiterwachsen und sich zu einem bösartigen Tumor entwickeln.
- Die Krebszellen dringen in die gesamte Darmwand vor und lösen sich von ihrem Zellverband. Sie verbreiten sich über das Blut oder die Lymphflüssigkeit im ganzen Körper und können bspw. Tochtergeschwülste (Metastasen) bilden.

## → Entwicklungsstufen des Darmkrebs



Quelle: Becker, 2006

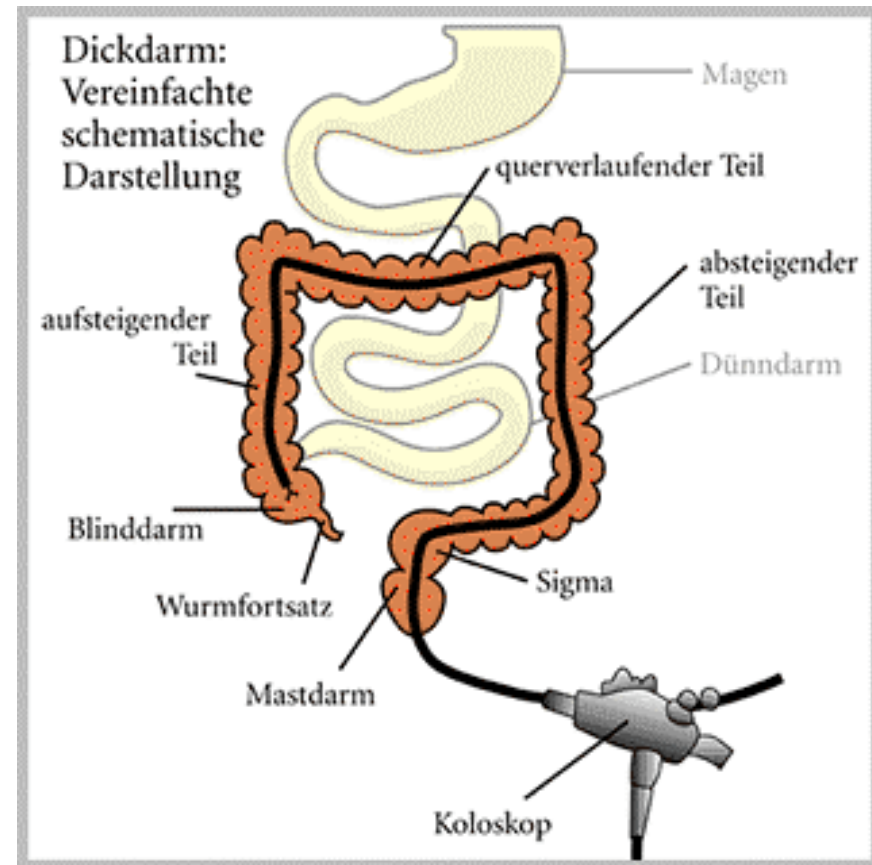


## 8. Maßnahmen zur Darmkrebsvorsorge

- Austastung des Mastdarms
- Test auf verstecktes Blut im Stuhl (Hämocculttest)
- Darmspiegelung (Koloskopie)
- Virtuelle Koloskopie (CT- Kolonographie)
- Polypentfernung (Polypektomie)
- Röntgenuntersuchungen

## Darmspiegelung (Koloskopie)

- Derzeit treffsicherste und effektivste Methode um Darmkrebs oder Darmpolypen zu erkennen.
- Polypen können entdeckt **und** abgetragen werden



Quelle: Roche, 2008

# Entfernung eines Polyp

1.



2.



3.

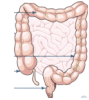


4.



## Literatur

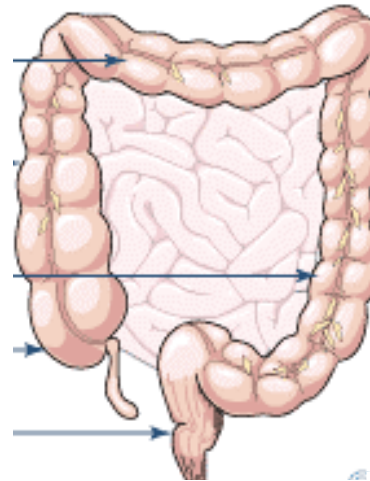
- Becker (2006). Verfügbar unter:  
[http://www.krebsgesellschaft.de/darmkrebs\\_erkrankungsverlauf,4139.html](http://www.krebsgesellschaft.de/darmkrebs_erkrankungsverlauf,4139.html) Stand 29.09.2006
- Brockhaus (Hrsg.) (2000). Kolorektales Karzinom. In: Gesundheit, Band 1 Lexikon der Gesundheit A-K, Leipzig, Mannheim
- Hessen gegen Darmkrebs (...) verfügbar unter:  
<http://www.hessengegendarmkrebs.de/content.php?tpl=content&mlD=6&ln=de&page=4> [16.01.2008]
- Krebsgesellschaft (2008) verfügbar unter:  
[http://www.krebsgesellschaft.de/darmkrebs\\_diagnostik.html?markierung=darmspiegelung](http://www.krebsgesellschaft.de/darmkrebs_diagnostik.html?markierung=darmspiegelung) [16.01.2008]
- Robert-Koch-Institut (Hrsg.) (2006). Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Robert Koch-Institut, Berlin



## Literatur

- Roche (2008) verfügbar unter:  
<http://www.roche.de/pharma/indikation/onkologie/darmkrebs/darm.html?sid=237777b0c6eb478cc40cc627c2f91ee7> [16.01.2008]
- Schwetje, M. W. (2007). Darmkrebs; Verfügbar unter:  
<http://www.onmeda.de/krankheiten/darmkrebs.html?p=2> Stand: 03.12.2007
- [www.darmkrebs.de](http://www.darmkrebs.de)  
<http://www.darmkrebs.de/de/ueberblick-darmkrebs/darmkrebs-verhindern/darmkrebsvorsorge/> [19.12.2007]
- <http://217.74.182.206/de/ueberblick-darmkrebs/was-ist-darmkrebs/wie-entsteht-darmkrebs/> [19.12.2007]
- <http://www.colonnet.net/de/ueberblick-darmkrebs/was-ist-darmkrebs/symptome/> [19.12.2007]

## Take home message (THOM)



[Klinikum Bremen-Nord > Forschung/Lehre](#)