

# Mundgesundheit und Rauchen



PD Dr. Christoph A. Ramseier, Klinik für Parodontologie, **Universität Bern**

# Tabakassoziierte Erkrankungen in der Mundhöhle



Mundschleimhaut



Parodont

# Nekrotisierende Gingivitis (NG)



# Literaturübersicht Tabakkonsum und Parodontologie

- Ältere Literatur bis 1947
  - Nur deskriptiv, z.T. widersprüchlich
- Literatur ab 1947
  - Deskriptiv, epidemiologische Daten
  - Literatur ab 1980er Jahre
  - Vergleichbare epidemiologische Daten

# Gingivale Rezessionen



# Gingivitis





# Chronische Parodontitis

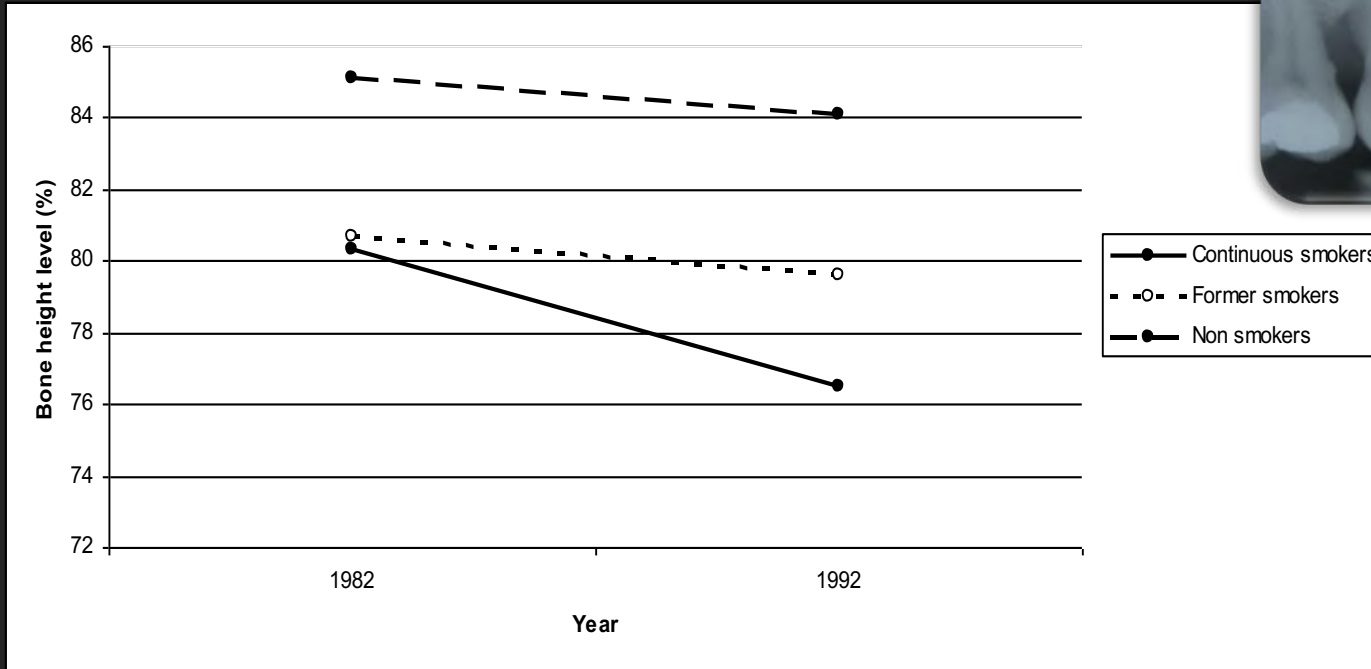
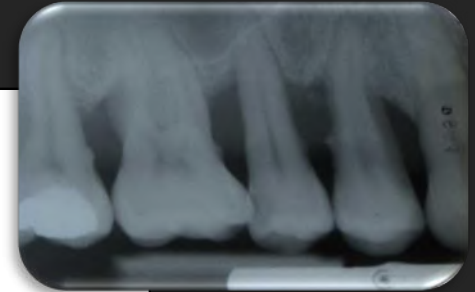


# Chronische Parodontitis





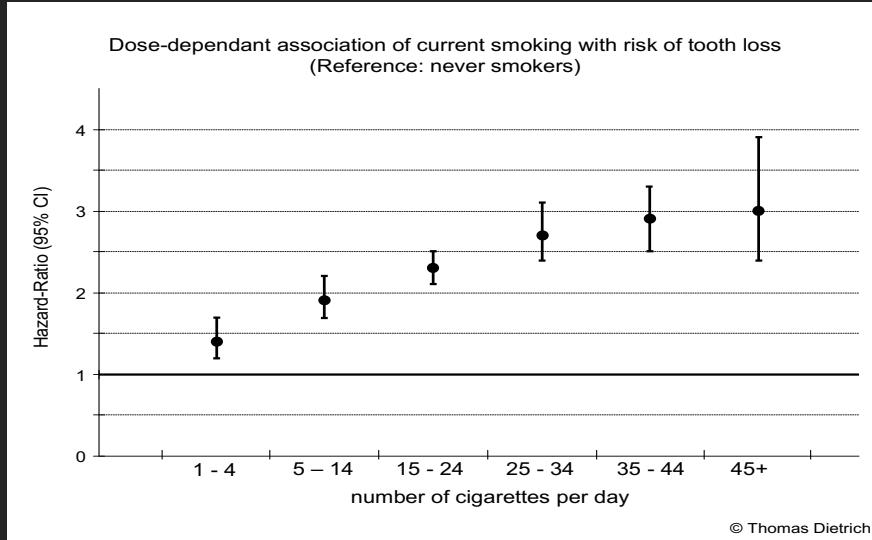
# Radiologischer Befund bei Rauchern, ehem. Rauchern und Nichtrauchern



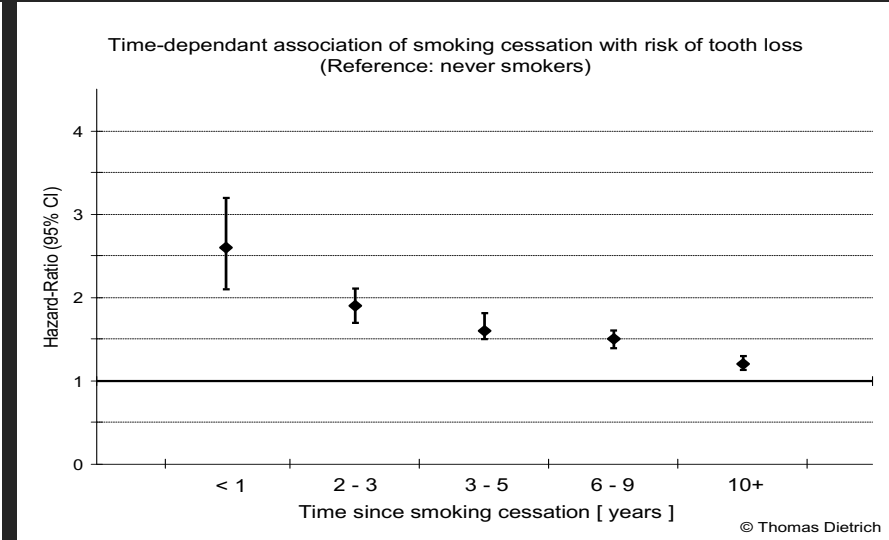
# Zahnverlust



# Dose- and time-dependant association between current smoking and tooth loss



Dosisabhängig

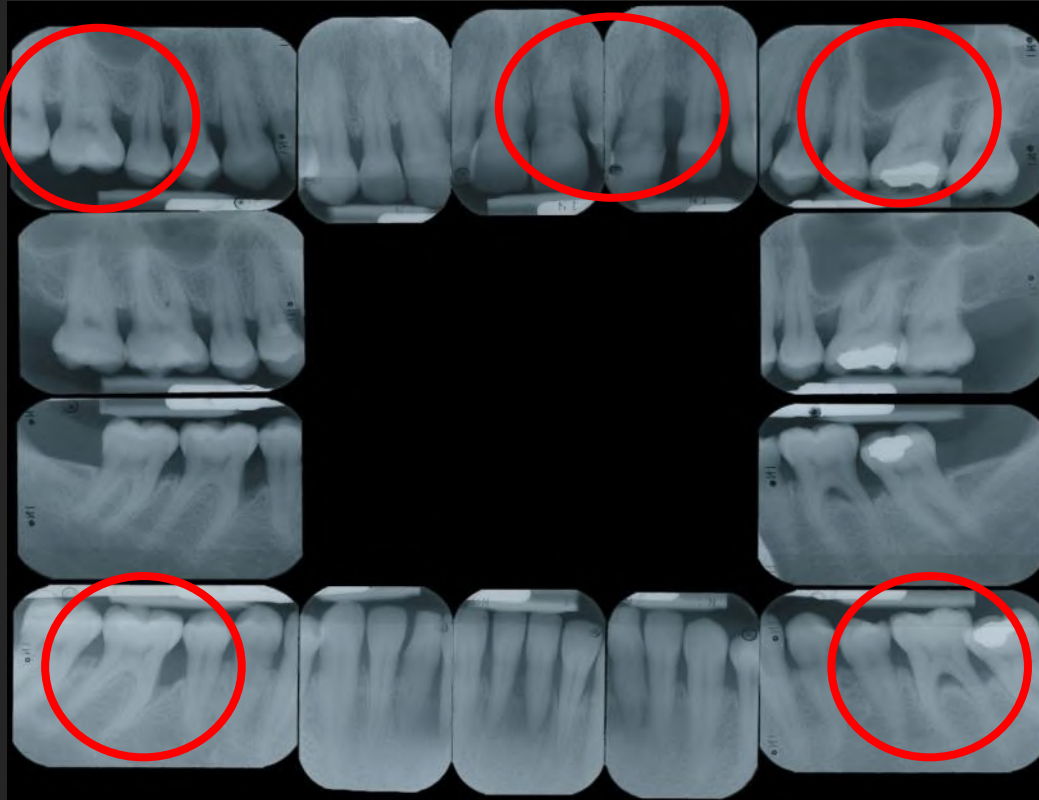


Zeitabhängig

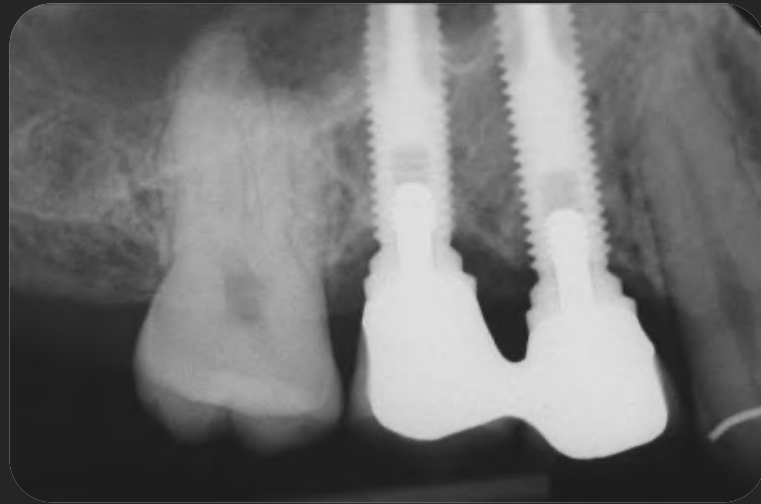
# Aggressive Parodontitis



# Aggressive Parodontitis



# Periimplantäre Infektionen





# Rauchlose Tabakwaren und Betelnuss



# Deponieren von Snus



# Leukoplakie



Mann, 20 Jahre alt

# Leukoplakien



Mann, 20 Jahre alt



Mann, 23 Jahre alt

# Klassifikation der durch rauchlosen Tabak induzierten Mundschleimhautläsionen

- Grad 1**      Dezente, oberflächliche Faltenbildung der Mukosa  
keine Verdickung  
Farbe kann variieren
- Grad 2**      Deutlich erkennbare Faltenbildung der Mukosa  
keine Verdickung  
Eindeutige weisslich-gräuliche oder gelegentlich rötliche Verfärbung
- Grad 3**      **Tiefe Furchenbildung** ist erkennbar  
**Verdickung** ist vorhanden  
Eindeutige **weisslich-gräuliche Verfärbung**

# Zahnfleischrezession und Leukoplakie



Mann, 32 Jahre alt, Konsum von Snus während 16 Jahren



Regredienz der Läsion nach Abstinenz von Snus für 4 Wochen



# Zahnfleischrezession und Leukoplakie



Rauchloser Tabak in Situ



Gleicher Situ mit Zahnfleischrezession  
und Leukoplakie

# Häufigkeit der Leukoplakie

- 78.6% der Snuskonsumenten zeigen eine Leukoplakie (Little et al. 1992)
- 39.4% der Snuskonsumenten der US-Armee zeigten eine Leukoplakie (Martin et al. 1999)

# Querschnittsstudie aus der Schweiz

## Oral mucosal findings related to tobacco use and alcohol consumption: a study on Swiss army recruits involving self-reported and clinical data

Morger R, Ramseier CA, Rees TD, Bürgin WB, Bornstein MM

Oral Health Prev Dent. 2010;8(2):143-51.

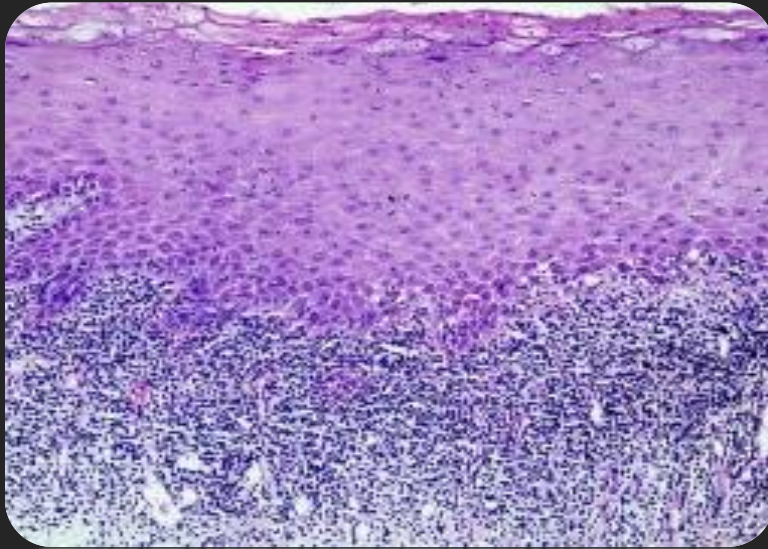
# Querschnittsstudie aus der Schweiz

- 615 Schweizer Rekruten
  - 468 Schleimhautbefunde in 327 Rekruten (53.2%)
    - 23 Befunde (*reaktive Läsionen*) waren statistisch signifikant assoziiert mit Tabakkonsum
    - 8 Leukoplakien wurden alle bei Snus-Konsumenten identifiziert

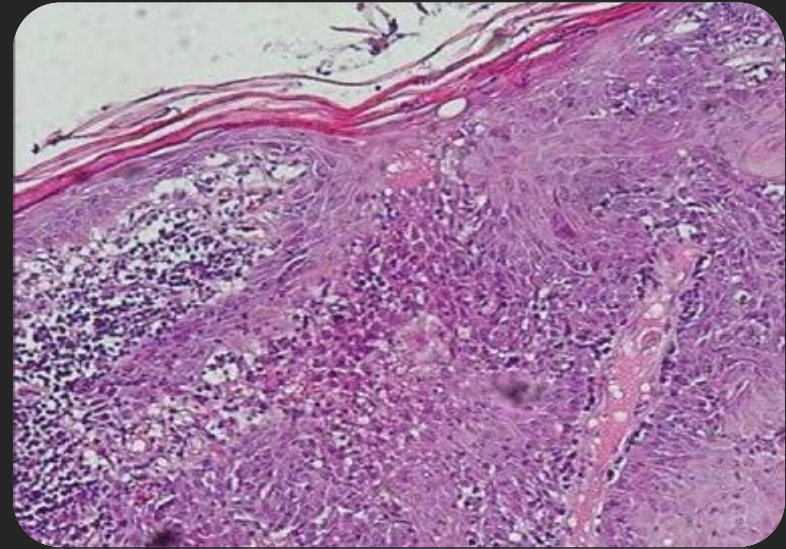
# Entartung einer Leukoplakie

- Leukoplakie = fakultative Präkanzerose
  - Erosive und verruköse Leukoplakien haben ein Entartungspotential (Axell et al. 1996)
- Ursache = tabakspezifische Nitrosamine
  - Induktion von Mutationen in Onkogenen und Tumorsuppressorgenen (Xue et al. 2014)

# Mundschleimhautveränderung



Gesunde Mundschleimhaut



Frühes Plattenepithelkarzinom



# Pan Masala und Pan Parag



Pan Masala mit Betelnuss, Fenchel- und Melonensamen aus Indien importiert



Pan Parag aus Indien importiert

# Plattenepithelkarzinome



Frau, 37 jährig, Betelnusskauerin



Mann, 52 jährig, Betelnusskauer

# Kopf-Hals-Karzinome

## Prävalenz weltweit

- 560'000 Erkrankungen pro Jahr
- 300'000 Sterbefälle pro Jahr
- *Hauptursachen: Tabakkonsum, Alkoholkonsum*
- *Todesursachen: Metastasen, Erstickung*

# Kopf-Hals-Karzinome

## Prävalenz Schweiz

- 1'100 Erkrankungen pro Jahr
- 80% Männer, 20% Frauen
- 50-70 Jahre alt
- Inzidenz auf 100'000 (f/m): 6.4 / 17.8
- Mortalität auf 100'000 (f/m): 1.7 / 6.4

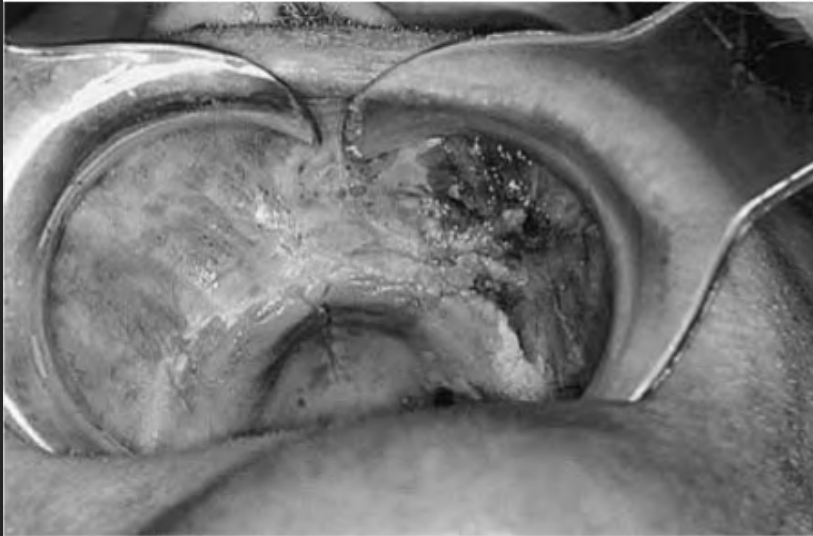
# Fallbericht aus Schweden

## Oral cancer after using Swedish snus (smokeless tobacco) for 70 years – a case report

Zätterstrom UK, Svensson M, Sand L, Nordgren H, Hirsch JM

Oral Diseases 2004 10:50-53.

# Plattenepithelkarzinom



- Mann, 90 Jahre alt, zahnlos
- allgemein gesund  
geringer Alkoholkonsum
- Raucher im Alter von 20 Jahren  
70 Jahre Snuskonsum (15-20g/T.)
- Plattenepithelkarzinom
- Chirurgische Entfernung
- lebte 21 Monate postoperativ



## Snus (nass) and oral cancer: A case series report

Hashemipour MA, Gholampour F, Fatah F, Bazregari S

Dent Res J 2013 10(1):116-21.

# Fall 4

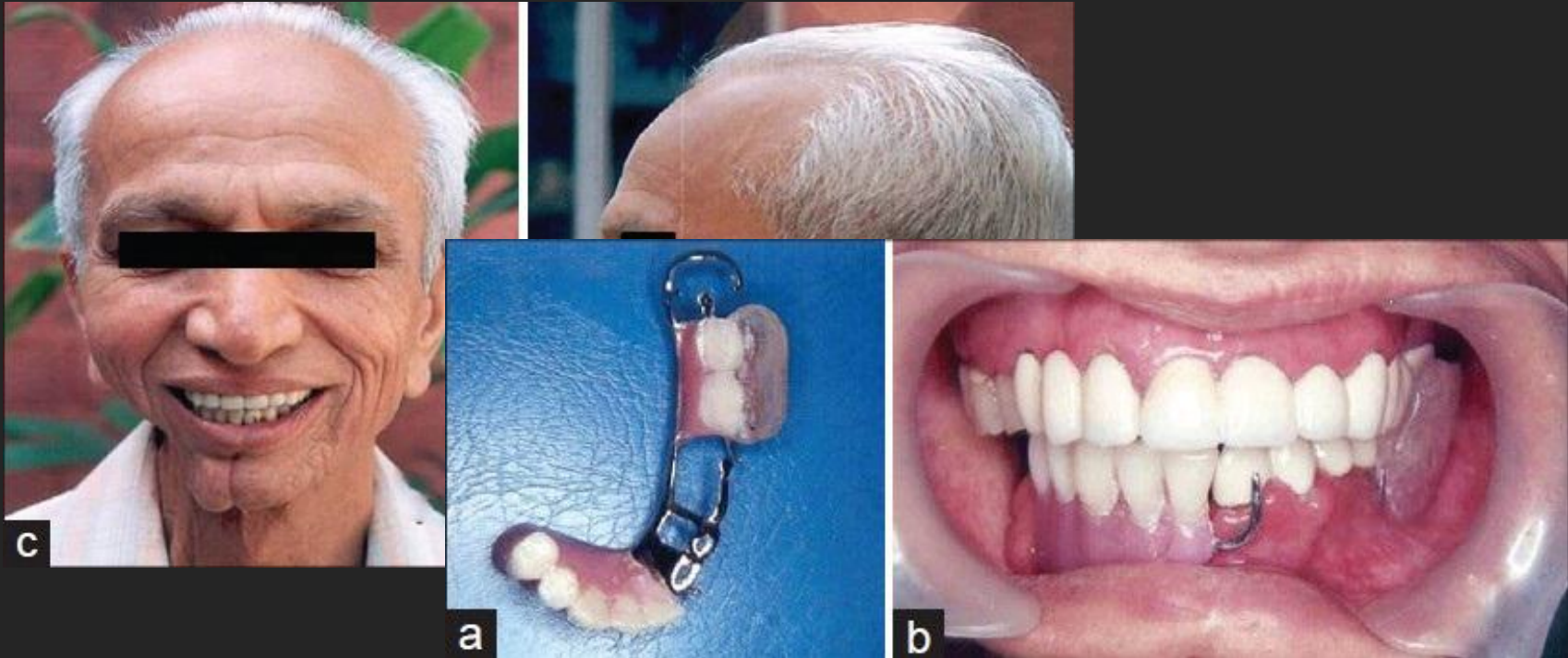


- Frau, 82 Jahre alt
- allgemein gesund  
kein Alkoholkonsum
- 20 Jahre Rauchen und  
Snuskonsum
- Plattenepithelkarzinom
- verstarb 5.5 Monate nach  
chirurgischer Therapie und  
Bestrahlung

# Rehabilitation



# Rehabilitation



# Snus und Plattenepithelkarzinom

- Kein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen Snuskonsum und Plattenepithelkonsum (Lewin e al. 1998, Rosenquist et al. 2005, Schildt et al. 1998)
- Plattenepithelkarzinom nur 1.1 Mal häufiger bei Snuskonsumenten:
  - OR 1.1 (95% CI 0.9-1.4) (Roosaar et al. 2008)
  - OR 1.1 (95% CI 0.8-1.6) (Rodu & Cole 2002)

# Zusammenfassung

- Alle Formen von Tabak sind in der Mundhöhle gesundheitsschädlich
- Tabakentwöhnung ist eine Voraussetzung zur Behandlung von Mundhöhlenerkrankungen (insbesondere der chronischen Parodontitis)