

Konzept der risikobasierenden Prävention:

Individuelle Risikodiagnostik

Heute wird eine risikobasierende Prävention gefordert, um geeignete präventive und therapeutische Maßnahmen durchzuführen. Voraussetzung ist, dass in Abhängigkeit vom Erkrankungsrisiko für Patienten wir Zahnärzte das individuelle Karies- und Parodontitisrisiko bei jedem ihrer Patienten feststellen, um die Präventionsmaßnahmen entsprechend dem individuellen Risikostatus anzupassen und die Ursachen für dieses Risiko reduzieren.

Das Konzept der Risikobasierenden Prävention basiert auf zwei Annahmen:

1. Patienten mit erhöhtem Risiko können durch diagnostische Maßnahmen identifiziert werden.
2. Bei diesen Patienten wird das Risiko durch Präventionsmaßnahmen verringert und so das Fortschreiten der Erkrankung gestoppt.

Fraglich ist allerdings, ob die Methode einer risikobasierten Prävention in der Praxis schon eine weite Verbreitung gefunden hat und ob Patienten, die ein erhöhtes Erkrankungsrisiko aufweisen, auch wirklich die notwendigen Maßnahmen erhalten.

Diagnose und Therapieplanung

Allgemein sind folgende Punkte in der Medizin bei der Diagnose und Therapieplanung notwendig:

1. Anamnese
2. Aufzeichnung der Symptome und Anzeichen der Erkrankung (Befunde)
3. Diagnose als ärztliche Leistung
4. Therapieplanung
5. Therapiefestlegung mit dem Patienten
6. Durchführung von Präventions- und Therapiemaßnahmen

Von verschiedenen Autoren wurden Risikoindikatoren für Karies und Parodontitis definiert. Prinzipiell besteht eine große Übereinstimmung bezüglich dieser Anzeichen.

Indikatoren des Kariesrisikos

Häufig genannte Indikatoren des Kariesrisikos sind:

1. Schlechte Mundhygiene (sichtbare Plaque)
2. Mehrere unbehandelte kariöse Läsionen (Kavitäten und Initialläsionen)
3. Hohe Zahl von Restaurationen im

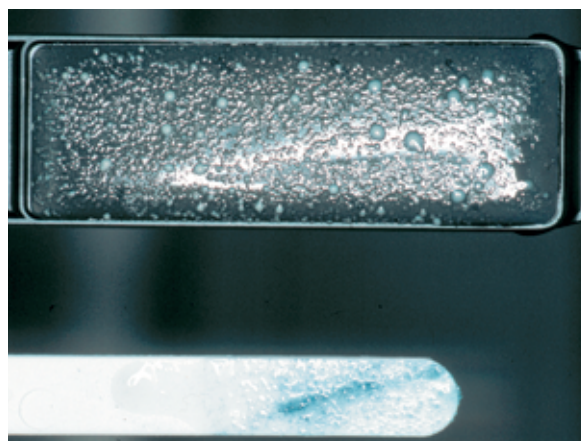
Vergleich zur Altersgruppe (Epidemiologie-Daten)

4. Geringe Fluorideinnahme (selten als 1 x mal Tag Zähneputzen mit fluoridhaltiger Zahnpaste)
5. Geringer Speichelfluss (weniger als 1 ml pro Minute bei stimuliertem Speichel und Erwachsenen)
6. Freiliegende Wurzeloberflächen
7. Erhöhte S.–Mutans-Zahlen im Speichel (mehr als 1 Mio. pro ml Speichel nachweisbar)
1. Kieferorthopädische Geräte oder große Anzahl prothetischer Restaurationen

Kariespräventionsmaßnahmen

Als Kariespräventionsmaßnahmen stehen zur Verfügung:

1. Anwendung topischer Fluoride in der Praxis (Fluoridlösungen und Lacke)
2. Fluoridspüllösungen für zuhause
3. Hochkonzentrierte Fluoridgelees
4. Antimikrobielle Mundspüllösungen
5. Mundhygiene und Ernährungsberatung
6. Häufigere Prophylaxe- und Recall-sitzung; professionelle Zahnreinigung
7. Fissurenversiegelungen
8. Moderne Verfahren der Kariesprophylaxe befinden sich in der



Hohes Kariesrisiko. Speicheltest MS, LB bei einem 6-jährigen Kind.



Karies im Schmelz. Plaque als Ursache.

klinischen Erprobung (zum Beispiel Ozonanwendung)

Parodontitisrisikoindikatoren

Vergleichbares ist auch für das Parodontitisrisiko möglich. Hierfür sind folgende Parodontitisrisikoindikatoren zu untersuchen:

1. Schlechte Mundhygiene (sichtbare Plaque auf Zahn- und Wurzeloberflächen)
2. Blutung beim Sondieren der Tasche
3. Persistierende Gingivaentzündung
4. Erhöhte Taschentiefe/Knochenabbau
5. Zunahme der Taschentiefe/Zunahme des Attachmentverlustes
6. Rauchen
7. Diabetes

Reduktion des Parodontitisrisikos

Präventionsmaßnahmen zur Reduktion des Parodontitisrisikos nach der Therapie sind:

1. Häufigeres Recall
2. Zusätzliche Mundhygiene – Hilfsmittel und Beratung
3. Antimikrobielle Spüllösungen
4. Antimikrobielle Zahnpasten
5. Mikrobielle Untersuchung

Die Risikodiagnostik ist auf die Karies und die Parodontitis anwendbar.

Aus Platzgründen wird hier nur auf die Bestimmung des Kariesrisikos eingegangen.

Risikobestimmung

Hat man als Zahnarzt nach der klinischen Untersuchung den Verdacht, dass der Patient eine hohe Kariesaktivität aufweist, so empfiehlt es sich, das Kariesrisiko dieses Patienten zu bestimmen. Das Kariesrisiko ist nicht allein durch einzelne Befunde wie zum Beispiel Speicheltests oder Laser-Fluoreszenz-Messung festzustellen. Klinisch sind es mehrere einfach zu erhebende Parameter, die eine Einschätzung des Kariesrisikos erlauben:

1. Anzahl der Füllungen Die Anzahl der vorhandenen Füllungen gibt einen Hinweis, wie hoch zum Zeitpunkt der Füllungslegung der Behandlungsbedarf eingeschätzt wird.
2. Karies Klinisch und röntgenologisch erkennbare Initialläsionen und Kavitäten sind ein eindeutiger Hinweis auf ein erhöhtes Kariesrisiko.
3. Plaquequantität Wirksamkeit der persönlichen Mundhygiene. Die Effektivität der Mundhygiene kann über den Plaque oder auch Gingivalindex bestimmt werden. Die vorhandene Plaque ist ein Maß für die Fähigkeit des Patienten,

seine Zähne zu reinigen und ein Hinweis auf Zahnflächen mit erhöhtem Kariesrisiko.

3. Plaquequalität Mikrobiologische Parameter. Anzahl von Mutans-Streptokokken und Lactobazillen pro ml Speichel.
4. Speichelparameter Menge des stimulierten Speichels und Pufferkapazität
5. Fluoride Häufigkeit der Fluoridanwendung zu Hause (Fluoridzahnpaste, Fluoridspüllösungen, Fluoridsalz).
6. Ernährungsverhalten Häufigkeit der Kohlenhydrataufnahme (süße Snacks/Zwischenmahlzeiten) zwischendurch
7. Compliance Interesse an der Mundgesundheit, Bereitschaft zum Zahnarztbesuch und zu Prophylaxemaßnahmen (regelmäßig oder nur bei Schmerzen)

Sind mehrere dieser Parameter beim untersuchten Patienten vorhanden, wie zum Beispiel plaquebedeckte Initialläsionen und Plaque deutlich auf Zahnflächen vorhanden sowie häufige süße Zwischenmahlzeiten, so ist bei diesen Patienten mit einem erhöhten Kariesrisiko zu rechnen. Die Bewertung des Kariesrisikos erfolgt in drei Kategorien: erhöhtes Risiko, mittleres Risiko und geringes Risiko.



Karies Diagnose. Verborgene Karies.

Die Zuordnung zu diesen Kategorien erfolgt nach der Bewertung dieser Risikoparameter. Befundbögen mit diesen Parametern erleichtern die praktische Umsetzung (siehe Beispiele). Auch computergestützte moderne Systeme können den Zahnarzt bei der Feststellung und Wiederholung dieser Kariesrisikobestimmung unterstützen (zum Beispiel Oral Health Manager).

Therapie

Als Therapieoptionen kommen bei einer beginnenden Karies: in Frage Präventionsmaßnahmen, Fissurenversiegelung oder Füllung.

1. Fluoridapplikation in der Praxis Die Häufigkeit ist abhängig vom Risiko (meist 2- bis 4-mal pro Jahr).

- 2. Fissurenversiegelung
Bei hohem Risiko können auch Milchzähne versiegelt werden.
- 3. Empfehlung über Fluoride oder antimikrobielle Therapie zu Hause.
- 4. Minimalinvasive Restaurationen.
Die Therapie und Beschränkung der Füllung auf kariöse Flächen. Zusätzliche Flächen können versiegelt werden.

Bestimmung des Kariesrisikos

Name	Alter					
Kariesrisikofaktoren bei der Eingangsuntersuchung						
Familiengeschichte	Karies 0	Zahnverlust (Karies) 0				
Karies	Karies 0	Zahnverlust (Karies) 0				
Allgemeine Faktoren	Karies 0	Plaque 0	Fluoride 0	Ernährung 0	path. B. 0	zä Kontrolle 0
0 . . . Summe	Aktuelles Risiko					
Kariesrisikofaktoren (aktuelle Faktoren)						
Datum	aktuelles Risiko					
Karies (Aktiv./ Inzidenz) 0	Plaque 0	Fluoride 0	Ernährung 0	MS/LB 0	zä. Kontrolle 0	
Datum	aktuelles Risiko					
Karies (Aktiv./ Inzidenz) 0	Plaque 0	Fluoride 0	Ernährung 0	MS/LB 0	zä Kontrolle 0	...
Aktuelles Risiko						
Hoch	(+) wenn zwei und mehr Faktoren positiv sind (z. B. viel Plaque)					
Mittel	wenn ein Faktor positiv ist					
Gering	(-) wenn alle Faktoren kontrolliert sind					

