

## KLINISK RELEVANS

- Samarbejde mellem praktiserende tandlæger og retsodontologer er ofte af afgørende betydning for retsodontologernes arbejde. Forøget indsigt i retsodontologiske problematikker kan fremme dette samarbejde. Endvidere kan særligt interesserede praktiserende kolleger finde inspiration til at søge yderligere information om retsodontologi og mulighederne for videreuddannelse inden for dette fagområde.

## FORFATTERE

Dorthe Arenholt Bindslev, professor emeritus, ph.d., specialtandlæge i ortodonti. Institut for Retsmedicin, Aarhus Universitet

Anna Jinghede Sundwall, tandlæge, police officer/Crime Scene investigator, Forensic Odontologist. Swedish Police Authority, Section of Forensics, Police Region Bergslagen Örebro, Sweden og doktorand studerende, Karolinska Institutet, Department of Oncology and Pathology, Stockholm  
Mari Metsäniitty, tandlæge, ph.d., forensic odontologist. Finnish Institute for Health and Welfare, Forensic Medicine, Department of Government Services, Helsinki, Finland  
Simen E. Kopperud, associate professor, ph.d., Department of Paediatric Dentistry, Behavioural Science and Forensic Dentistry, Faculty of Dentistry, University of Oslo, Norway

Sigríður Rósa Víðisdóttir, tandlæge, assistant professor. Faculty of Odontology, University of Iceland  
Svend Richter, associate professor emeritus. Faculty of Odontology, University of Iceland

Korrespondanceansvarlig andenforfatter: Anna Jinghede Sundwall. E-mail adresse: anna.jinghede@polisen.se

Accepteret til publikation den 14. maj 2025. Artikkelens er fagfelle-vurderet.

Emneord: Forensic odontology, forensic dentistry

Artikkelen citeres som: Bindslev DA, Sundwall AJ, Metsäniitty M, Kopperud SE, Víðisdóttir SR, Richter S. Retsodontologi 2026 – En introduction. *Nor Tannlegeforen Tid.* 2026; 136: 10-16

## Oversigtsartikel

# Retsodontologi 2026 – En introduktion

Dorthe Arenholt Bindslev, Anna Jinghede Sundwall,  
Mari Metsäniitty, Simen E. Kopperud, Sigríður Rósa Víðisdóttir  
og Svend Richter

Retsodontologi er et fagområde under odontologien. Retsodontologer arbejder primært på anmodning fra myndigheder eller nærtbeslægtede fagområder som retsmedicinen. Typiske eksempler på retsodontologiske opgaver er personidentifikation og aldersbedømmelse ved hjælp af tænder samt undersøgelse af bevismateriale, som mistænkes at være af odontologisk oprindelse, samt genstande eller væv, der mistænkes at være blevet påvirket af tænder. Denne artikel giver en indføring i fagområdet gennem en oversigt over de vigtigste retsodontologiske emner, som dækkes i dette fællesnordiske tema.

Retsodontologi er et fagområde, der beskæftiger sig med dybtgående analyse af odontologiske problemstillinger på anmodning fra retslige myndigheder og beslægtede fagområder, typisk politi og retsmedicinere. Denne artikel er en introduktion til temaet Retsodontologi 2026, hvori nordiske og internationale forskere giver en opdateret gennemgang af denne særlige gren inden for odontologien.

## Vigtige emner inden for retsodontologien

### *Personidentifikation*

Personidentifikation er en af de primære opgaver for retsodontologerne (RO) [1]. Tænder og tandfregmenter hører til blandt de mest pålidelige og lettilgængelige metoder til fastlæggelse af en persons identitet, da de er unikke for hvert enkelt individ og kan modstå ekstreme forhold som brand, langvarigt ophold under vand eller i jord, traumatisering og nedbrydning [2][3]. Ifølge internationale

retningslinjer er retsodontologisk identifikation en af de tre primære identifikationsmetoder på linje med DNA og fingeraftryk [4]. Retsodontologisk identifikation beror på en omhyggelig sammenligning mellem odontologiske fund hos en afdød og journaloplysninger vedrørende en savnet person. Detaljerede post mortem (efter død) data om tandstatus, tandmorfologi, restaureringer, kæberelaterede anatomiske karakteristika og fuldstændig radiologisk dokumentation af tænder og kæber anvendes til at matche uidentificerede humane ligfund med tilsvarende data fra savnede personer [4][5]. Den retsodontologiske personidentifikation indebærer også anvendelse af digitale teknikker som 3D intraoral scanning [6] og computertomografi [7].

Retsodontologien spiller en afgørende rolle ved identifikation af ofre for massekatastrofer [3]. Massekatastrofer, der spænder fra naturlige hændelser som jordskælv og tsunamier til menneskeskabte katastrofer som terrorangreb og masseulykker, medfører ofte alvorlig ødelæggelse eller lemlæstelse af ofre [8]. Disaster Victim Identification (DVI) er betegnelsen for en standardiseret protokol, som den internationale kriminalpolitiorganisation (INTERPOL) har udarbejdet, og som anvendes i mange lande [4]. Disse retningslinjer angiver standardiserede procedurer for alle fire faser i en DVI-operation, fra undersøgelse af ulykkesstedet til udlevering af ofre med henblik på at sikre en ensartet og sikker identifikation af personer, som er omkommet ved ulykken. Hovedformålet med DVI er at fastslå de forulykkedes identitet, så de berørte familier og samfund kan få vished, og de efterfølgende bearbejdningsprocesser, herunder retslige efterspil kan gå i gang [4][9]. Ved en DVI-operation vil retsodontologer typisk være ansvarlige for at indsamle, beskrive og sammenligne odontologiske AM (ante mortem) og PM (post mortem) data [10] (Fig. 1).

#### *DVI-holdet på arbejde i Thailand*

Traditionelt set har retsodontologisk identifikation været meget afhængig af tilstedeværelse af tandrestaureringer, idet især detaljer i restaureringer hos ofret er blevet sammenlignet med journaloplysninger for savnede personer. Omhyggelige og detaljerede tandlægejournaler er dermed afgørende for gennemførelsen af odontologisk identifikation. Tandlægejournalen er essentielt dokumentation for både tandplejepersonale og patienter. En korrekt journal indebærer en systematisk dokumentation af en patients orale sundhed, anamnese, diagnoser, behandlingsplaner, udførte behandlinger og andre detaljerede oplysninger. Tandlægejournalen tjener flere formål, såsom kvalitetssikring, juridisk beskyttelse for både behandlere og patienter samt et sammenhængende behandlingsforløb. Artiklen »Tandlægejournaler i de nordiske lande« (se dette temas artikel 8 i næste nummer af Tidende.) beskriver



Figur 1. DVI-hold på arbejde i den initiale fase af DVI-processen efter tsunamien i Sydøstasien i december 2004. I løbet af de første uger blev ofrene indsamlet og undersøgt i afskærmede tempelområder.

nærmere, hvordan tandlægejournaler anvendes til identifikation, hvilke informationer retsodontologerne behøver for at udføre deres arbejde, samt hvilke krav der stilles til tandlægejournaler i de enkelte nordiske lande.

#### *Aldersvurdering*

Ved identifikation af omkomne er bedømmelse af alder vigtig for fastlæggelse af den afdødes identitet [1][4]. Ved unge personer vurderer man tændernes modningsstadier og frembrud og ved ældre personer forekomst af aldersrelaterede degenerative forandringer som fx sekundære dentinaflejringer. På afdøde kan man udtage tandmateriale til brug for aldersbedømmelse, hvilket selvsagt ikke praktiseres på levende personer. Metoderne til odontologisk aldersvurdering beskrives i artiklerne »Aldersbedømmelse ved hjælp af tænder« (se temaets artikel 2 i dette nummer af Tidende) og »Mindreårig eller voksen? Forskellige kriterier i Norden og Europa« (se dette tema artikel 3 i dette nummer af Tidende).

Metoderne til retsmedicinsk aldersbedømmelse af levende personer varierer fra land til land både i Norden og i Europa, og i flere lande mangler der lovgivning på området [13]. Når immigrationsmyndigheder udbeder sig aldersbedømmelse, drejer det sig ofte om uledsagede børn, og hvorvidt disse er under 18 år gamle [11].

Retsmedicinsk aldersbedømmelse forudsætter omfattende viden om kronologien for den normale udvikling. Inden for retsmedicinen er højdemåling og vurdering af knoglemodning og tandudvikling de hyppigst anvendte metoder [12].

Hvis der hersker tvivl om alderen på en levende person, kan man udover medicinske vurderinger også inddrage ikke-lægelige metoder som vurdering af skriftlig, fotografisk eller digital dokumentation, psykosocial vurdering eller et aldersvurderingsinterview [13][14]. Andre tiltag til vurdering af alder i de nordiske lande og EU omtales i artiklen »Mindreårig eller voksen? Forskellige kriterier i Norden og Europa« (se dette temas artikel 3 i dette nummer af Tidende).

### *Fysisk antropologi*

Fysisk antropologi er den gren af antropologien, der beskæftiger sig med udviklingen af humane biologiske og fysiologiske karakteristika. Dental antropologi er den del af den fysiske antropologi, der fokuserer på anvendelse af tænder og kæber til vurdering af antropologiske problemstillinger. Kraniets og kæbernes osteologi, tænderne og de omgivende væv spiller en vigtig rolle ved identifikation af humane ofre for massekatastrofer og forbrydelser, ukendte og fragmenterede humane fund, samt humant arkæologisk materiale. Dental antropologi kan også bidrage til vurdering af alder, køn og social status [15][16].

Tandmorfologiske anomalier, afvigelser i tændernes antal (anodonti, polyodonti eller hypodonti) og eruption (retention, ektopi) kan være værdifulde parametre i retsodontologisk vurdering og identifikation [17]. Artiklen »Retsantropologi« giver en oversigt over den fysiske antropologis rolle i retsmedicinen (se dette temas artikel 7 i næste nummer af Tidende).

### *Analyse af bidspor*

Bidmærkeanalyse indebærer typisk undersøgelse af formodede bidspor på et offer eller en genstand, der er fundet på et gerningssted, beskrivelse af disse skader og sammenligning med tandforhold hos en mistænkt gerningsperson. Nyere studier har påpeget vanskelighederne ved at opnå pålideligt odontologisk bevismateriale ud fra bidspor, og dokumenteret, at det videnskabelige grundlag er sparsomt [18]. Analyse af bidspor er således et kontroversielt emne inden for retsodontologien [19][20]. Historisk set har der i flere tilfælde været foretaget ekspertvurderinger af bidmærker på ekstremt tvivlsomt grundlag, ikke mindst i USA, hvor man tidligere hyppigt betjente sig af såkaldte ekspertvidnesbyrd [20] (Fig. 2).

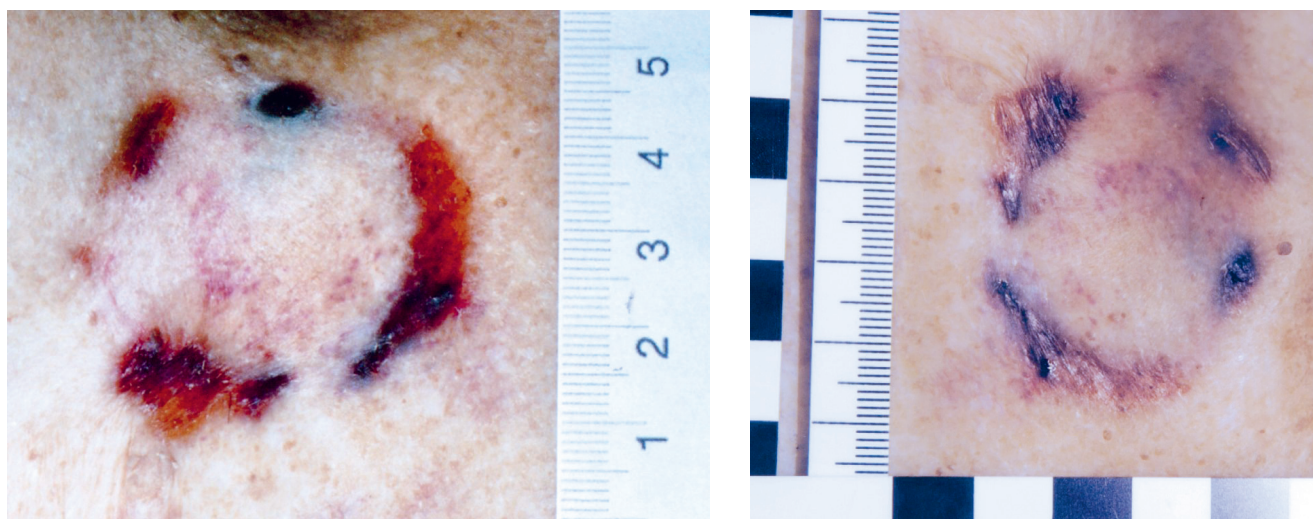
### *Bidspor på genstand eller hud*

Kvaliteten af mulige bidspor kan ofte være så ringe, at man bør afstå fra at foretage en analyse. I de nordiske lande har retsodontologerne generelt tilgået anmodninger om analyse af bidspor med betydelige forbehold.

Indsamling af DNA fra bidmærker (salivaswab) bør altid foretages, hvis det er muligt [21]. Artiklen »Bidmærker« beskriver de udfordringer, der knytter sig til bidmærkeanalyser (se dette temas artikel 6 i næste nummer af Tidende).

### *Odontologiske aspekter ved vold i hjemmet*

Vold i hjemmet defineres som et tilbagevendende adfærdsmønster inden for hjemmets fire vægge med fysiske, seksuelle eller psykiske skader som følge af fysisk aggression, voldtægt, psykisk terror eller



Figur 2. Eksempel på mistanke om bidmærker i en drabssag. Der blev rekvireret retsodontologisk vurdering.

kontrollerende adfærd [22]. Vold i hjemmet omfatter både partner-vold og misbrug af børn, gamle eller søskende [23].

Hovedet, ansigtet og halsen er særligt sårbare områder i forbindelse med fysisk vold i hjemmet. Læsioner i disse områder anses som tydelige markører for vold og rammes i op mod 80 % af tilfældene af vold mod voksne kvinder [24] og i 50-75 % af tilfældene ved mishandling af børn [25]. Emnet uddybes i artiklen »Tandplejens rolle i forbindelse med vold i hjemmet« (se dette temas artikel 10 i næste nummer af Tidende).

Tandlæger ser mange patienter hver dag og har derfor en unik mulighed for at observere tegn på mishandling, identificere ofre på et tidligt tidspunkt og dermed byde ind med relevant intervention. Tandlægerne indtager dermed en nøgleposition til at dokumentere og underrette vedrørende mistanke om vold, og i mange lande, bl.a. Danmark, er det lovpligtigt at indberette mistanke om vold i hjemmet [26]. Orale og maksillofaciale skader som følge af vold i hjemmet omfatter frakturerede eller eksfolierede tænder, blødt-vævslacerationer, kæbefrakturer, lacerationer og kontusioner. Disse læsioner er ikke alene smertevoldende, men kan have langvarige traumatiserende konsekvenser for ofrene. Ubehandlet caries og/eller dårlig mundhygiejne kan være tegn på et mere omfattende mønster af forsømmelse/mishandling eller omsorgssvigt og bør derfor dokumenteres omhyggeligt [26].

I forbindelse med politimæssig efterforskning af vold i hjemmet er det af afgørende betydning at opdage og dokumentere tandskader, der kan være relateret til vold. Retsodontologerne spiller en nøglerolle ved at undervise tandplejepersonalet og levere eksper-tanalyser i tilfælde med fysisk vold, især vold i hjemmet [27].

### Nye tendenser inden for retsodontologien

#### *Rugae palatinae - potentiel relevans i relation til personidentifikation*

Analyse af rugae palatinae – de uregelmæssige bindevævskamme i den hårde gane – kan være et værdifuldt supplement til den traditionelle odontologiske identifikation. Rugae bevarer deres distinkte mønster livet igennem, og forskning antyder, at de re-

genererer med samme mønster efter eventuelle beskadigelser [28] (Fig. 3A-C).

#### *Forskellige mønstre af rugae palatinae*

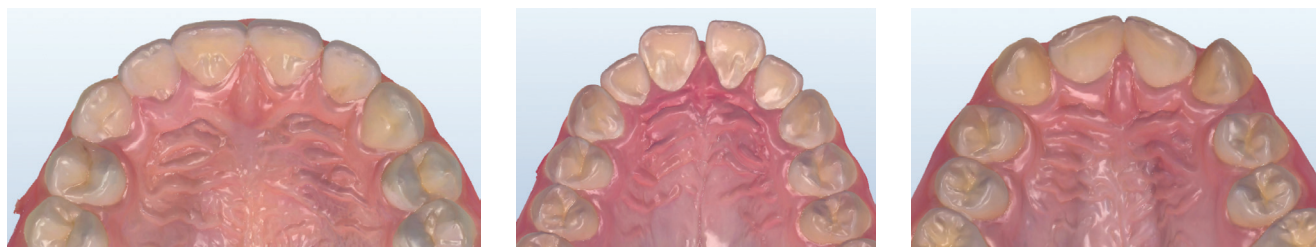
Studier har understreget, at rugae er specifikke med hensyn til antal, position, længde, form, retning og tæthed, hvilket gør dem relevante i forbindelse med personidentifikation [29]. De er placeret centralt i mundhulen og beskyttet af kinder, læber, tunge, tænder og knogler, er desuden relativt modstandsdygtige over for kemiske og termiske påvirkninger, sygdomme og traumer ante mortem, og vil ofte være intakte i op til en uge post mortem [30].

Efterhånden som digitale scanningsteknologier bliver stadig mere udbredte i tandlægepraksis (især i forbindelse med ortodontiske og protetiske behandlinger), forventes detaildata vedr. rugae palatini og andre intraorale strukturer at kunne bidrage væsentligt til odontologiske personidentifikationer.

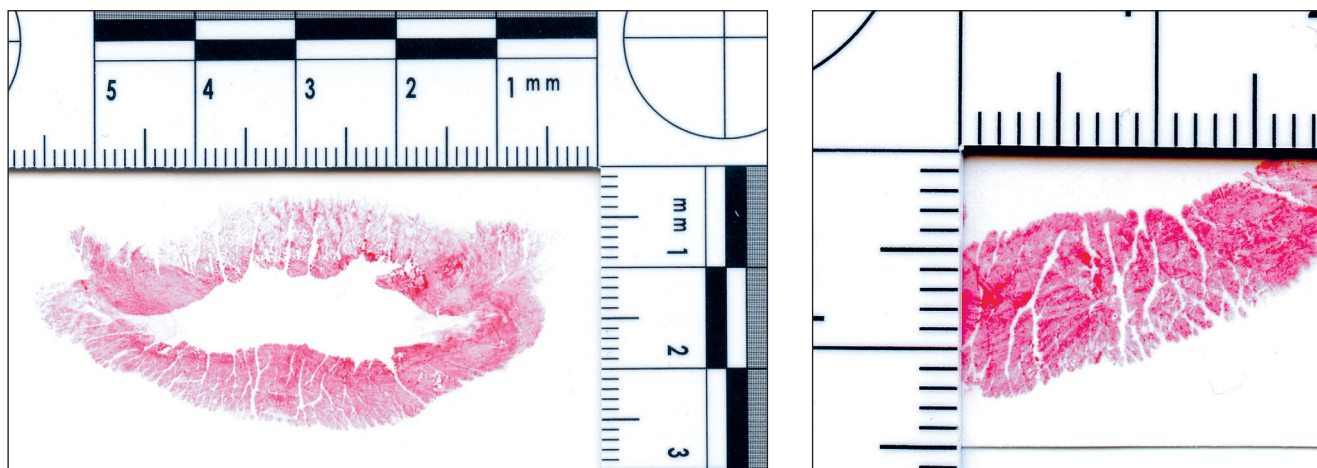
#### *Cheiloskopi*

Cheiloskopi er betegnelsen for analyse af læbeaftryk, herunder undersøgelse af de distinkte linjer og fissurer, der især findes i overgangszonen mellem hud, prolábium og læbeslimhinde. I efterforskningssammenhæng kan læbeaftryk bidrage til at identificere personer eller tilvejebringe bevismateriale. Læbeaftryk findes ofte på gerningssteder på genstande som fx kopper, drikkeglas, cigaretskod og papirservietter. Aftrykene kan indsamles fra diverse overflader og ved sammenligning med kendte læbeaftryk anvendes til identifikation af den person, der afsatte sporene. Læbeaftryk kan analyseres for karakteristika som form, mønster og antal fissurer og dermed i visse tilfælde bruges til at skelne mellem personer [31] (Fig. 4A,B)

Selvom cheiloskopi aktuelt betragtes som en lovende retsodontologisk efterforskningsmetode, er der mange begrænsninger og udfordringer forbundet med den. Læbeaftryk kan påvirkes af smuds, vejrtilstand, forandringer post mortem og er meget følsomt mht. registreringsteknik. I modsætning til fingeraftryk er der ak-



Figur 3. Individuelle mønstre af rugae palatinae hos tre forskellige personer (A, B og C).



Figur 4. Et eller flere læbeaftryk.

tuelt ingen standardiseret metode og ingen universel database for læbeaftryk, hvilket vanskeliggør sammenligninger. Indtil videre anerkendes læbeaftryk i almindelighed ikke som retsmedicinsk bevismateriale, og det begrænser anvendeligheden betydeligt. Der er dog forskningsaktiviteter i gang med henblik på at skabe et mere robust klassifikationssystem og integrere cheiloskopi med andre biometriske retsmedicinske teknikker [32].

#### *Introduktion af 3D billeddiagnostik i retsodontologisk personidentifikation*

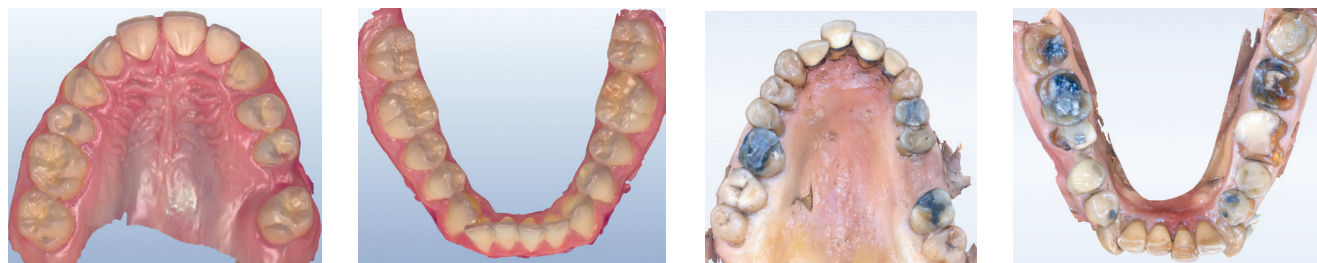
Med den stigende anvendelse af intraorale 3D overfladescannere i tandplejen, fx som diagnostisk redskab før og under ortodontisk behandling af børn og unge, er der et tiltagende antal tandlægejournaler, der indeholder digitale 3D-data vedrørende tandmorfologi, rugae palatinae og andre intraorale karakteristika. Sådanne data er meget værdifulde i identifikationssager, ikke mindst i tilfælde, hvor

den afdøde ikke har fået foretaget ret megen tandbehandling, og der dermed kun er få karakteristiske detaljer på almindelige 2D-røntgenoptagelser [33]. Igangværende forskning har til formål at udvikle pålidelige og brugervenlige kvantitative scoringssystemer, der gør det muligt for retsodontologerne hurtigt at sammenligne og bedømme, om foreliggende AM og PM scanninger udgør et sandsynligt eller et usandsynligt match. Sådanne kvantitative scoringssystemer forventes i fremtiden at få stor anvendelse til hurtig sortering forud for identifikation af ofre for store katastrofer [34] (Fig. 5A-D).

#### **Overfladescanninger ante mortem og post mortem**

##### *Tandstensanalyse inden for retsmedicin og antropologi*

Tandsten indeholder mikroskopiske rester og molekyler, som tilfældigt eller bevidst er blevet indtaget eller indåndet under de daglige aktiviteter [35]. Som følge heraf er tandsten hyppigt blevet



Figur 5. 3D overfladescanninger, okklusalt aspekt, af over- og underkæbe: tandstillinger og detaljeret morfologi af de enkelte tænder. I den tilhørende software kan 3D-modellerne bevæges og ansues fra alle synsvinkler. A og B. Over- og underkæbe fra en levende person. C og D. Over- og underkæbe fra en afdød. Bemærk den detaljerede gengivelse/dokumentation af tandrestaureringernes type og tilstand.

undersøgt i forbindelse med studier af arkæologisk humant materiale. Inden for de seneste år har tandstensanalyser også påkaldt sig interesse som retsmedicinsk bevismateriale [36]. Fx er det blevet påvist, at en lang række farmaceutiske og psykoaktive stoffer og nedbrydningsprodukter heraf kan indlejres og bevares for eftertiden i tandsten. Det gælder bl.a. heroin, kokain og opioider [37]. I forbindelse med kriminal- eller misbrugssager er nogle af disse stoffer hurtigt nedbrydelige og dermed ikke påviselige i legemsvæskerne på autopsitidspunktet, selvom de evt. har været medvirkende dødsårsager. Med sensitive teknikker har spor af rusmidler og deres nedbrydningsprodukter været påvist i tandsten [37]. Sådanne teknikker er ikke alene anvendelige til moderne retsmedicinske under-

søgelser – de åbner også perspektiver for at give et indblik i brugen af rusmidler i tidligere historiske perioder [37].

## Konklusion

Denne indledende artikel omhandler retsodontologernes væsentligste opgaver og giver desuden et indblik i aktuelle retsodontologiske forskningsområder. Læsere, der med læsning af temanumrene om retsodontologi har fattet interesse for retsodontologien, kan finde en oversigt over uddannelsesmulighederne inden for fagområdet i de nordiske lande og det øvrige Europa i artiklen »Præ- og postgraduat undervisning i retsodontologi i de nordiske lande« (se dette temas artikel 10 i næste nummer af Tidende).

## ENGLISH SUMMARY

Bindeslev DA, Sundwall AJ, Metsäniitty M, Kopperud SE, Vidisdóttir SR, Richter S

**Forensic odontology 2026 – An introduction**

Nor Tannlegeforen Tid. 2026; 136: 10-16

Forensic odontology is a special discipline in dentistry. Forensic odontologists primarily work on assignment from authorities or closely related disciplines as forensic medicine. Examples of main tasks for forensic odontologists are personal identifications by means of the teeth, age assessments, and examination of evidence

objects suspected to be of dental/ odontological origin or objects /tissue with suspected dental impact. This paper provides an appetizer in the form of an overview of the most important issues in forensic odontology which are covered in the present Nordic Theme issue.

## REFERANSER

1. Taylor JA, Kieser JA. Forensic odontology: principles and practice. Newark: Wiley Blackwell, 2016.
2. Sweet D. INTERPOL DVI best-practice standards – an overview. Forensic Sci Int 2010;201:18–21.
3. Wood JD. Forensic dental identification in mass disasters: the current status. J Calif Dent Assoc 2014;42:379–83.
4. INTERPOL. Disaster victim identification (DVI). (Set 2025 juni). Tilgængelig fra: URL: <https://www.interpol.int/How-we-work/Forensics/Disaster-Victim-Identification-DVI>
5. Forrest A. Forensic odontology in DVI: current practice and recent advances. Forensic Sci Res 2019;4:316–30.
6. Perkins H, Hughes T, Forrest A et al. 3D dental records in Australian dental practice – a hidden gold mine for forensic identification. Aust J Forensic Sci 2024;57:322–339.
7. Prokopowicz V, Borowska-Solonyk A. The current state of using post-mortem computed tomography for personal identification beyond odontology – a systematic literature review. Forensic Sci Int 2025;367:112377.
8. Cattaneo C, De Angelis D, Grandi M. Mass disasters. In: Schmitt A, Cunha E, Pinheiro J, eds. Forensic anthropology and medicine. Totowa: Humana Press, 2006;431–43.
9. Hinchliffe J. Forensic odontology, part 2. Major disasters. Br Dent J 2011;210:269–74.
10. Hill AJ, Hewson I, Lain R. The role of the forensic odontologist in disaster victim identification: lessons for management. Forensic Sci Int 2011;205:44–7.
11. Kenny MA, Loughry M. Addressing the limitations of age determination for unaccompanied minors: a way forward. Child Youth Serv Rev 2018;92:15–21.
12. Schmeling A, Dettmeyer R, Rudolf E et al. Forensic age estimation. Dtsch Arztebl Int 2016;113:44–50.
13. EUROPEAN ASYLUM SUPPORT OFFICE (EASO). Age assessment practices in EU+ countries: updated findings. EASO Practical Guide Series. Luxembourg: Publication Office of the European Union, 2021.
14. Schumacher G, Schmeling A, Rudolph E. Medical age assessment of juvenile migrants—an analysis of age marker-based assessment criteria. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018.
15. Jayakrishnan JM, Reddy J, Kumar RBV. Role of forensic odontology and anthropology in the identification of human remains. J Oral Maxillofac Pathol 2021;25:543–7.
16. Ubelaker DH, Shamlou A, Kunkle A. Contributions of forensic anthropology to positive scientific identification: a critical review. Forensic Sci Res 2018;4:45–50.
17. Richter S, Vidisdóttir S. Dental profiling in forensic science and archaeology. Icelandic Dent J 2022;40:32–43.
18. Sauerwein K, Butler JM, Reczek KK et al. Bitemark analysis: a NIST scientific foundation review. NIST IR 8352. Gaithersburg, 2023
19. Pretty IA, Sweet D. The scientific basis for human bitemark analyses – a critical review. Sci Justice 2001;41:85–92.

20. Pretty IA, Sweet DJ. The judicial view of bite marks within the United States criminal justice system. *J Forensic Odontostomatol* 2006;24:1–11.
21. Larsen LS. Bidmærkeanalyse. *Tandlægebladet* 2023;127:678–85.
22. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Responding to intimate partner violence and sexual violence against women: WHO Clinical and Policy Guidelines. Geneva: WHO, 2013.
23. Coulthard P, Yong SL, Adamson L et al. Domestic violence screening and intervention programmes for adults with dental or facial injury. *Cochrane Database Syst Rev* 2010;8:CD004486.
24. Wong JYH, Choi AWM, Fong DYT et al. Patterns, aetiology and risk factors of intimate partner violence-related injuries to head, neck and face in Chinese women. *BMC Womens Health* 2014;14:6.
25. Sibbald P, Friedman CS. Child abuse: implications for the dental health professionals. *J Can Dent Assoc* 1993;59:909–12.
26. Spiller LR. Orofacial manifestations of child maltreatment: a review. *Dent Traumatol* 2024;40 Suppl 2:10–7.
27. Hinchliffe J. Forensic odontology, part 5. Child abuse issues. *Br Dent J* 2011;210:423–8.
28. Jain A, Chowdhary R. Palatal rugae and their role in forensic odontology. *J Investig Clin Dent* 2014;5:171–8.
29. Chong JA, Mohamed AMFS, Pau A. Morphological patterns of the palatal rugae: a review. *J Oral Biosci* 2020;62:249–59.
30. Poojya R, Shruthi CS, Rajashekar VM et al. Palatal rugae patterns in edentulous cases – are they a reliable forensic marker?. *Int J Biomed Sci* 2015;11:109–12.
31. Bhattacharjee R, Kar AK. Cheiloscopy: a crucial technique in forensics for personal identification and its admissibility in the Court of Justice. *Morphologie* 2024;108:100701.
32. Pallivathukal RG, Kumar S, Idiculla JJ et al. Evaluating digital photography for lip print recording: comparability with traditional classification systems. *Cureus* 2024;16:e58238.
33. Forrest A. Forensic odontology in DVI: current practice and recent advances. *Forensic Sci Res* 2019;4:316–30.
34. Petersen AK, Bindslev DA, Forgie A et al. Objective comparison of 3D dental scans in forensic odontology identification. *Int J Legal Med* 2025. In print.
35. Larsen LS, Bindslev DA. Human calculus – et omfattende kartotek af informationer om livsstil og arvemasse. *Aktuel Nord Odontol* 2021;46:35–48.
36. Forshaw R. Dental calculus – oral health, forensic studies and archaeology: a review. *Br Dent J* 2022;233:961–7.
37. Sørensen LK, Hasselstrøm JB, Larsen LS et al. Entrapment of drugs in dental calculus – detection validation based on test results from post-mortem investigations. *Forensic Sci Int* 2021;319:110647.