

PBL oppgave: "Smittefare?"

Ansvarlig: Ingar Olsen

Lærerveiledning

Følgende områder skal dekkes

- Pertinente smitekilder og smitteoverføringsveier
- Steriliseringsprosedyrer for klinikkens instrumentarium
- Desinfeksjonsrutiner for behandlingseenhet og omgivelser
- Aktuelle behandlingsrutiner, pasientens sikkerhet
- Hva gjøres ved mistanke om alvorlig infeksjon

Litteraturhenvisninger

1. Lærebok: Zimmerman M (huvudredaktør). Hygien och Smittskydd i Tandvården. Gothia 2003.  
Spesielt disse kapitlene dekker oppgaven:  
Kap. 5: Mikroorganismerna, vänner och fiender  
Kap. 6: Infektioner av interesse för tandvård  
Kap. 7: Hur skall vi smittrena våra instrument och vår utrustning?  
Kap. 8: Barriärer  
Kap. 9: Kliniknära funktioner sug, kompressor och avfall  
Kap. 10: Tandtekniska laboratorier, avtryck och tandtekniska arbeten  
Kap. 11: Turbiner, hand och vinkelstycken  
Kap. 13: Förebyggande av infektioner hos personal  
Kap. 15: Praktiska hygien och smittskyddsrutiner  
Kap. 16: Snabbguiden
2. NTF's Håndbok. Kapittel 7: Skaug N, Olsen 1. Smittevernrutiner. 2003, under trykking.

6. semester, Uke 4 Ansvarlig for oppgaven: Per Løkken

Lærerveiledning: "Han tør ikke gå til tannlege".

Ark 2 deles ut på fredag etter at studentene har arbeidet en stund med oppgaven.

Noen aktuelle momenter/læringsmål for arbeidet med oppgaven:

- \* Psykologisk tilnærming og eventuelt medikamentell angstkontroll som kan hjelpe ham til å akseptere og komme til tannbehandling.
- \* Aktuelle alternativ for premedikasjon og forsiktighetsregler. La studentene skrive resept på et aktuelt benzodiazepin.
- \* Tannhalskaries predisponerende faktorer. Effekter av adrenerge og kolinerge blokkere (antagonister) på spyttsekresjonen.
- \* Alternativ for behandling av de isende tannhalsene/ hullene. Mer utførlig i uke 7 "Ønskenebbet".
- \* Lokalanestesi. Preparatvalg og forsiktighetsregler.
- \* Interaksjonsproblematikk. Inderal (propranolol) blokkerer uselektivt adrenerge beta2 reseptorer. Brukes adernalinholdig lokalanestesi, øker blokaden av beta2 reseptorer i blodkarene risikoen for blodtrykkstigning.
- \* Angst og smerte som gjensidig forsterkende mekanismer.
- \* Risiko for medisinske komplikasjoner ved inadekvat angst og smertekontroll.

Noen supplerende opplysninger:

- \* Hypertensjon kan defineres som BT > 140/90 mm Hg. Bør behandles når BT > 160/90 mm Hg. Nå tar man ikke så stort hensyn til alder som tidligere.
- \* Behandles pasienten med en uselektiv beta blokker, f. eks. propranolol, fordi betalreseptorblokade demper hjertets frekvens og slagkraft:
- \* vil også de karutvidende beta2 reseptorene blokkeres og effekten av adrenalinetts karkontraksjon vil dominere mer enn vanlig.
- \* vil det være større risiko for blodtrykkstigning og fare for at blodkar kan sprenge (hjerne, hjerte) ved bruk av adernalinholdig lokalanestesi.
- \* Tannleger anbefales å ikke rekvirere benzodiazepiner til individuelle pasienter, men til bruk i praksis, og gi den aktuelle dosering til pasienten før hver behandling.
- \* Eldre trenger vanligvis mindre dose av benzodiazepiner enn yngre. De er mer tilbøyelig til å få bivirkninger som forvirring og balanseproblemer.
- \* Mange årsaker til individuelle variasjoner i respons på legemidler. Noe av forklaringen på at Haugen trengte forholdsvis høy dosering, er kanskje at han jevnlig inntar alkohol.

Læremidler:

Rang HP, Dale MM, Ritter JM. Pharmacology. Churchill Livingstone, London. Siste utgave.

Norsk Legemiddelhandbok for helsepersonell. Siste utgave.

Løkken P, Kvakestad, KG. Tannbehandlingsangst medikamentell angstkontroll ("Hand out").

PBL 6. semester

Uke 5 "Tannen min er løs og vond"

Lærerveiledning:

Formålet med oppgaven er å få studentene til å forstå betydningen av å

1. Ta opp en anamnese
2. Systematisere undersøkelsen av pasienten for å stille riktige diagnoser
3. Systematisere behandlingen.

Kartlegging av pasientens behov og ønsker (hvorfor kommer pasienten?). Er det opplysninger i anamnesen av betydning for behandlingen? Hvilke diagnoser? Mål for behandlingen.

Når det gjelder behandlingsplanen, er det viktig for systematiseringen å dele behandlingen opp i faser.

1. Prioritert behandling. Lindre smerter, fjerne ubehag, behandle akutte infeksjoner. Starter med pasienten akutte problem, eliminerer smerter og ubehag (smerter og hevelse 24, fraktur av roten? Ex. Av tannen? Hva med medikamentbruk?). Midlertidige behandlinger (ekskavere karies i dype kaviteter, Midlertidig erstatning for 24).
2. Sykdomskontroll Kariesterapi. Periodontittbehandling. Profylakse.
3. Gjenskape funksjon og estetikk. Kroner, broer, proteser etc.
4. Reevaluering og vedlikehold.

Litteratur: Morris RB: Strategies in Dental Diagnosis and Treatment Planning. Martin Dunitz, London 1999.

Bricker SL, Langlais RP, Miller CS. Oral Diagnosis, Oral Medicine and Treatment Planning. Kap. 26. Lea & Feibiger, Philadelphia 1994.

Instruksjonsbok for kariologi, skrift 202 og 203.

Instruksjonsbok for periodonti.

PBL 6. semester uke 6

'Det kronisk syke barn'

Læringsmål

Medisiners betydning for kariesaktiviteten via sukker og salivasjonshemmende komponenter. Lokale og generelle mekanismer.

Alternative medikamenter med mindre orale bivirkninger.

Lærerveiledning

Hensikten med denne oppgaven er å fokusere på det problem som selve medisineringsen medfører, uavhengig av alder. Grunnlidelsens eventuelle selvstendige effekt skal ikke diskuteres. Det vil imidlertid være ønskelig å komme inn på medisinerings ved andre kroniske sykdommer enn det som er angitt (Epilepsi, hjerte, urinveis og psykiske lidelser, konstipasjon, etc.) og selvmedisinering ved forskjellige behov (smerter, hoste, søvnforstyrrelser og vitamintilskudd).

Litteratur

Bigeard, L. (2000). "The role of medication and sugars in pediatric dental patients." *Dent Clin North Am* 44: 443-56.

Bjorvatn, K., C. Bernhoft, et al. (1980). "Medikamentbruk og xerostomi. Et oralt helseproblem." *Nor Tannlegeforen Tid* 90:121-4.

Maguire, A., A. J. Rugg-Gunn, et al. (1996). "Dental health of children taking antimicrobial and non antimicrobial liquid oral medication long term." *Caries Res* 30:16-21.

Mackie, I. C. and E. Bentley (1994). "Sugar containing or sugar free paediatric medicines: does it really matter?" *Dent Update* 21: 192-4.

Rasmussen, P. (1999). "Hjertesykdommer og tannhelse hos barn." *Nor Tannlegeforen Tid* 109: 6-10.

Semester: 6

Semesteruke: 8

PBL-oppgave: Kan det være livsfarlig å gå til tannlegen? – "Akuttpasienten"

Lærerveiledning:

Har behandlende tannlege gjort noe kritikkverdig?

Kunne dette vært unngått?

Hvilke diagnose kan man sette på den periodontale tilstanden?

Hvordan kan en slik situasjon oppstå?

Hvilken sammenheng er det mellom den orale sykdommen og endokarditten?

Hvordan skal tannlegen oppføre seg i fremtiden?

Hvilken vekt skal man legge på hygiene og behandling av den orale infeksjonen?

Læremidler: Slots og Taubman: Contemporary oral microbiology and immunology  
pp 267 275 pp. 425 444.

Ansvarlig for oppgaven: E. Haugen, Hans Preus, Anne Merete Aas.

PBL 6. semester

Semesteruke: 10

"Lite pent smil"

Laererveiledning:

Generelt: Voksende bevissthet blant publikum gjør at kosmetiske aspekter av tannbehandling vurderes mer og mer. Problemer pasienter har når tannlegen oppsøkes løses ved at tannlegen bruker mye tid på operative gjerninger istedenfor å bruke tiden på effektiv informasjon om profylakse. Spesielt: Åpenbart har Lise S. fått lappet og flikket mye på sine fyllinger som er blitt større og større. Hun har misfargede "hvite" fyllinger. "Lite pent smil" har sine årsaker. Røyking er en viktig faktor m.h.t. misfarging av tenner og hvite fyllinger. At hun blør gjør at hun er forsiktig med renholdet istedenfor å intensivere det. Store amalgamfyllinger er vanskelig å holde rene interproksimalt. Tannråd brukes sjelden hos slike pasienter fordi tanntråden henger seg opp. Lise er i en ond sirkel sammen med sin tannlege. Han har dårlig tid og er kommet inn i en rutine med å se på den enkelte tann i stedet for å vurdere helheten i Lises problemmunn. Han legger en ny lappesyfylling når Lise får hull eller brekker en bit av en kusp. Hva skal gjøres? Momenter: Enkle kariologiske og periodontale prinsipper. Valg av materialer. Kroner eller innlegg, eller begge deler. Noen gull og/eller noen i porselen. Noen i en blanding av begge deler. Lokalisasjon. Styrke. Estetikk. Kostnader. Evne og vilje til å prioritere helse. Tannlegens rolle i opplysningssammenheng. Det mulige og det umulige.

Laeremidler:

\* Art and Science of Operative Dentistry.

Sturdevant et al. Mosby 1994

\* Modern Concepts of Operative Dentistry. Hørsted/Bindslev/Mjør Munkgaard 1988

\* Fundamentals in Operative Dentistry. A Contemporary Approach.

Schwartz/Summit/Robbins. Quintessence Bokks 1996

Ansvarlig for oppgaven: Ingar Leidal

PBL 6. semester

Semesteruke: 11

"Au- nå brakk jeg en tann"

Lærerveiledning:

Oppgaven bygger på tidligere generell informasjon om kroner, retensjon, preparering avtrykk osv. fra propedeutisk kurs. Dette er første gang studentene skal møte en pasient som trenger singel krone. Ofte er det kroner hvor det er nødvendig med stiftretensjon. Det blir derfor en viktig del av vurderingen ved dette kasus. Det blir holdt to forelesninger i denne uken om vurdering av pilartenner og valg av alternative behandlingsmuligheter. Studentene har også tidligere hatt journalopptak, radiologi, diagnostikk og behandlingsplanlegging samt perio undervisning. De har hatt lite eller ingen intro. til endo. Diskusjonen om dette blir derfor begrenset til lengde (d.v.s stiftens og rotfyllingens lengde, lengde av gjenstående rotfyll).

Denne oppgaven skal lede studentene til flere ting:

\*Hvorfor brekker tenner?

Momenter som svekkelse av tennene ved fyllingsterapi og aldersendringer er viktige. Om mulig bør en også få fram noe om bittkraft, punktbelastninger, infrakturer og sprekkvekst.

\*Hvilke undersøkelser er det rimelig å gjøre forut for behandlingsplanleggingen?

Studentene har hatt journalopptak, røntgen og diagnostikk i tidligere uker, og bør kunne gi en god beskrivelse av nødvendige undersøkelser.

\*En begrenset pilarvurdering Kvalitetskrav til tannsubstans, endo. og perio.

Nødvendig rotfylling og dets konsekvenser bør også med. Vurdering av eksisterende rotfylling, se innledning. Periodontale problemer og dets konsekvenser for behandlingsplanen må diskuteres.

\*En begrenset diskusjon om alternative behandlingsmuligheter (fylling, innlegg, krone) bør gjennomføres.

\*Prinsippene for retensjon av kroner og derav følgende krav til gjenværende tannsubstans, spes. mengde, må diskuteres grundig.

\*Prinsippene for stiftretensjon bør tas med selv om dette ikke behøver å inngå i behandlingsforslaget.

\*Generelle prepareringsprinsipper fra propedeutikken bør repeteres.

Høyde, lengde, prep. vinkel, prep. grense, okklusal form og omkretsform.

\*Bruken av ekstra retensjon (furer, kasser)

\*Estetiske forhold og alternative kronetyper

\*Spesielle forhold og alternative kronetyper

\*Produksjonsprosessen for MK kroner

\*Samarbeide med tanntekniker

Litteratur:

Håndbok Klinikk for protetikk og bittfunksjon

Percy Milleding: Kron- og Broprotetisk Preparationslæra

Ansvarlig for oppgaven: G. Øilo

Semester: 6

Semesteruke: 12

PBL-oppgave: Unormal okklusjon

Lærerveiledning

Ukens tema er kjeveortopedi etiologi. Studentene får en forelesning om sugevaners betydning for okklusjonsutviklingen og behandlingen av disse. Oppgaven sees i relasjon til at studentene dette semesteret har undervisning i malokklusjonenes morfologi.

Hensikten med oppgaven er blant annet å se hvordan ikke genetiske faktorer som sugevaner kan virke inn på okklusjonutviklingen. Studentene må vite hva som er typisk for normal okklusjonutvikling, både med hensyn til frembrudd av tenner og innstilling i okklusjon. Studentene må kunne informere foresatte og pasienter om effekten av sugevaner på bittutviklingen.

Oppgaven beskriver en familie med tre barn i ulike aldersgrupper. Typisk har moren sett et helseprogram på TV og har flere spørsmål (programmet ble vist på NRK for ett par år siden og er digitalisert. Det blir sannsynligvis installert på PC-stuen).

Marte Det frontale åpne bittet er ikke stort, men den kefalometriske undersøkelsen viser proklinerte overkjeveincisiver. Typisk sees ved fingersuging anterior rotasjon av maxilla uttrykt ved liten NL/NSL vinkel (normal 7 grader). Incisivene i overkjeven er noe proklinerte, mens underkjeveincisivene har tilnærmet normal inklinasjon.

Studentene må analysere og forklare hva avvikene i de kefalometriske målene betyr. Normal ANB vinkel og ML/NSL tyder på et dentoalveolært avvik. Fingersuging kan også ha en basal effekt på maxilla ved at den forskyves anteriort. Dette vil gi en stor SNA og ANB vinkel.

Det er naturlig at Marte henvises til kjeveortoped for vurdering. Hensikten med oppgaven er ikke først og fremst å diskutere behandlingsopplegget. Men behandlingen av en moderat distalokklusjon vil sannsynligvis kunne behandles non ex. Innledningsvis low pull headgear som kan gi en posterior rotasjon av maxilla og en distalisering av første molarer i overkjeven. (Vanligvis brukes high pull headgear ved åpne bitt). Et frontalt åpent bitt som følge av sugevaner er ofte selvkorrigerende. Hvis ikke sugevanen stanser etter å ha forklart Marte om konsekvensene med å fortsette (ex behandling for eksempel) må det vurderes om det skal lages en eller annen form for crib apparatur. Sannsynligvis fast apparatur i begge kjever etter den innledende fasen med headgear. Moren sier at Marte er trassig. Kanskje kan kooperasjonen med headgear by på problemer?

Marte er en karies risiko pasient som trenger kjeveortopedisk behandling med fast apparatur. Horisontalt overbitt er ofte assosiert med inkompetente lepper, dvs. leppene dekker ikke fortennene i hvilestilling. Dette fører til "tørre" incisiver og lav oral clearance. pH på fortennene blir lav og fluor løses raskt fra plaquet. Forutsetningen for å få kjeveortopedisk behandling er at munnhygienen er god og at det brukes fluor i form av tannpasta og skylling daglig. Se PBL oppgaven "Fluor i fokus".

Anna er snart 5 år og har brukt smokk siden hun var født. Hun bør nå avvendes med smokk. Posteriort kryssbitt med tvangsføring regnes som stort behandlingsbehov og plasseres i gruppe B i Folketrygdens refusjonsindeks (gir 75% refusjon). Frontale åpne bitt som følge av smokkbruk er nesten alltid selvkorrigerende når smokken seponeres. Det er praktisk å vente til de første permanente molarene bryter frem med å behandle kryssbittet fordi noen kryssbitt er selvkorrigerende.

Spørsmålet er om Mikkel skal få smokk. Barn har et utviklet sugebehov som er essensielt. Det moderne levesettet gjør at sugebehovet ikke dekkes fullt ut av ammingen. Smokk er en erstatning for dette udekkete sugebehovet. Smokk har den



fordel at det er lettere å avvende og ikke gir basale effekter på bittutviklingen. Frekvensen av kryssbitt er imidlertid stor ved smokkbruk. Mekanismen er at smokken tvinger tungen ned i munnhulen. Derved mister overkjevetannbuen den palatinale støtten samtidig som tungen gir en utoverrettet kraft på tannbuen i underkjeven. Overkjeven blir smal og underkjeven bred og de passer ikke sammen i okklusjon. Følgen er at underkjeven tvinges ut til en side for å oppnå stabil okklusjon. Behandlingen er enten ekspansjonsplate eller quad helix.

Litteratur: Lærebøkene i semesterboken.

BREAST FEEDING, SUCKLING AND THE SUCKING URGE: their development and their influence on the developing dentition by Erik Larsson, editor Samir Bishara. Heftet ligger ved oppgaven.

Semester: 6

Semesteruke: 13

PBL-oppgave: Jeg må trekke en tann! Hva skal jeg gjøre?"

Lærerveiledning:

Oppgaven skal i hovedsak inspirere til informasjon om

1: Alternative behandlinger ved tanntap. Den vesentlige i denne omgang er en fast erstatning.

2: Alternative løsninger for en fast bro (to ledd eller tre ledd, konstruksjonstyper, konstruksjonsprinsipper og formgivning.)

3: Fremgangsmåten ved brofremstilling.

1. Spesielle momenter

\* Forskjellige muligheter for fast og avtagbar protetikk samt fordeler og ulemper skal diskuteres kort. Økonomi bør ikke spille noen stor rolle her.

\*Implantatbasert erstatning skal vurderes (omfang av tidligere informasjon om implantater er usikkert)

2. Spesielle momenter

\*Bioteknologiske momenter

\*Pilarvurdering

\*Konstruksjonsprinsipper (Stivhet, stabilitet, formgivning for funksjon, hygiene og estetikk)

\*Estetiske vurderinger (Materialer, tykkelser, preparering osv.)

\*Funksjonelle vurderinger (Okklusjon, artikulasjon)

\*Preparering, avtrykk, prøving av metallskjelett

\*Feilkilder som gjør at broen ikke går på plass

\*Loddeavtrykk

\*Hvordan kontrolleres okklusjon og artikulasjon

Læremidler:

Håndbok Klinikk for protetikk og bittfunksjon

Percy Milleding: Kron og Broprotetisk Preparationslæra

SSPD Kompendium.

Ansvarlig for oppgaven: G. Øilo.

PBL 6. semester,  
Semesteruke: 14  
PBL-oppgave: "Visdommen – en blandet velsignelse"

Lærerveiledning:

Her må det fokuseres på:

\*diagnostikken

\*hva predisponerer for slike infeksjoner

\*stress

\*svekket immunforsvar

\*diagnostiske tegn på infeksjon

\*spredningsveier for slike infeksjoner

\*behandling av den aktuelle infeksjon

\*svekket allmenntilstand antibiotika

\*kan ikke trekkes i akutfasen hva skjer med kirurgisk sår i områder med aktiv infeksjon?

\*svekket resistens lokalt.

\*skylning med fysiologisk saltvann bryter den anaerobe infeksjon

\*oppfølging

\*bruken av paracetamol hva skjer?

Læremidler

Burkets Oral Medicine eds. Lynch et al. Lippincott 1994

Oral kirurgi, eds. Hjørting Hansen, Nordenrtam og Aas, Munksgaard, 1986

Ansvarlig for oppgaven: P. Barkvold

PBL 6. semester

Semesteruke: 15

PBL-oppgave: Akkuttpasienten

Lærerveiledning:

Det tas utgangspunkt i en pasient som har fått operert inn kunstige hjerteklaff. Det må tas hensyn til generell vurdering av risiko ved å behandle en slik pasient i ambulant praksis.

Det vedtatte nordiske regime for antibiotikaproylaksje må berøres. Man må i denne sammenheng kunne skille på det antibiotikaregimet som gjelder for å forebygge transitorisk bakteremi mot det som gjelder for pasienter med redusert immunforsvar. Videre må studentene arbeide med regimer som gjelder for pasienter som er satt på antikoagulantbehandling.

Da tannen ikke kan ekstraheres ved besøk denne dag hva bør gjøres i mellomtida?

\*kontakt med pasientens lege?

\*forsvarlig å seponere Marevan?

\*dagsfersk TT når inngrep skal utføres?

\*antibiotika i venteperioden?

\*smertestillende paracetamol eller ASA?

Lærermidler:

Burkets Oral Medicine. Lynch et al, eds, Lippinkott 1994.

Oral kirurgi. Eds: Hjorting Hansen, Nordenram og Aas. Munksgård 1986.

Internett: <http://www.odont.uio.no/html/risiko.html>

Ansvarlig for oppgaven: P. Barkvold