

i Informasjon

GUNNAR

Gunnar er 51 år og har bestilt en akutt-time hos deg. Han har vondt i en tann og peker på tann 14 som årsak til smertene. Han forstår ikke hvorfor tannen er vond ettersom han pusser tennene to ganger hver dag med fluortannkrem og skyller med fluor hver dag.

I helseanamnesen får du oppgitt at Gunnar har metabolsk syndrom, men du skjønner fort at Gunnar trolig ikke vet hva dette innebærer. Dette var noe legen hans sa for noen år siden. Han er overvektig og røyker en sjelden gang på fest. Han har fått beskjed av sin fastlege om å spise sunt og være i aktivitet hver dag. Dette synes han er vanskelig. Han har ingen allergier og bruker ingen andre medisiner enn en antikoagulantia, og har kunstig hjerteklaff.

Du undersøker tann 14 og ser over tannsettet. Fordi du mistenker at Gunnar har periodontitt tar du en helstatus (vedlagt pdf).

1 Oppgave 1 (20 poeng)

Ved undersøkelsen av tann 14 finner du at denne er mobil, perkusjons- og palpasjonsømt. Tannen har negativ sensibilitet.

Hva er definisjonen av mobilitet grad 1, 2 og 3, og hva er fysiologisk mobilitet?











Diskuter mulige etiologiske årsaker til at tannen ser ut som den gjør og er løs.


Hvilken diagnose vil du gi denne tannen?

Hvordan vil du behandle tannen?

(Bruk vedlagte foto, røntgenbilder og kliniske mål i vurderingen).

Skriv ditt svar her

Format | **B** | *I* | U | x_2 | x^2 | I_x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



Words: 0












Maks poeng: 10


2 Oppgave 2 (20 poeng)

Før du gjør behandling av 14 gjør du en periodontal undersøkelse av Gunnar. Du forteller at du mistenker periodontitt. Det kommer fram at Gunnar måtte trekke tann 16 for noen år siden fordi den var løs. Dette var sist gang han var hos tannlege. Undersøkelsen avdekker at Gunnar har alvorlig periodontitt og du informerer ham om dette. Skjema med periodontale parametere er vedlagt.

Sett en diagnose og gjør en klassifisering av Gunnars periodontale sykdom. Begrunn svaret.

Skriv ditt svar her

Format | **B** | *I* | U | x_2 | x^2 | I_x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |













Words: 0

Maks poeng: 10

3 Oppgave 3 (20 poeng)

Sett prognoser på tann-nivå for pasienten og begrunn hvilken informasjon du legger til grunn for prognosen. Begrens prognosen for hver tann til følgende 3 kategorier; god, usikker, håpløs, og angi også hvilke tenner du vil trekke som følge av periodontitt.

Skriv ditt svar her

Format | **B** | *I* | U | x_2 | x^2 | I_x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |











Words: 0


Maks poeng: 10

4 Oppgave 4 (20 poeng)

Gunnar har kunstig hjerteklaff. Hvordan håndterer du dette og hvilke deler av behandlingen vil dette påvirke?

Skriv ditt svar her

Format | **B** | *I* | U | x_2 | x^2 | I_x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



Words: 0

Maks poeng: 10

5 Oppgave 5 (20 poeng)

Gunnars periodontitt er alvorlig. Du ber han om å oppsøke fastlegen for å få en status på blodsukkeret.

Hva er HbA1c?











Hvorfor er dette et relevant mål på blodsukker?


Gunnar får målt sin HbA1c til 7.7% (eller 61 mmol/mol).

Hva forteller dette deg?

Hvordan kan diabetes påvirke periodontal sykdom?

Skriv ditt svar her

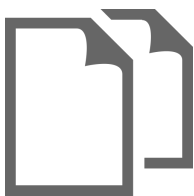
Format | **B** | *I* | U | x_2 | x^2 | I_x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

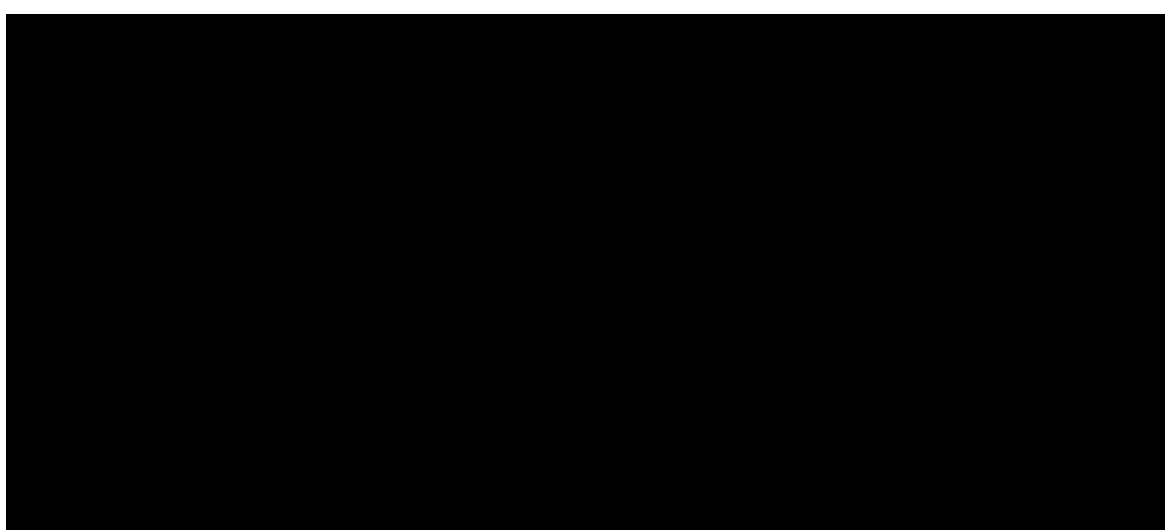
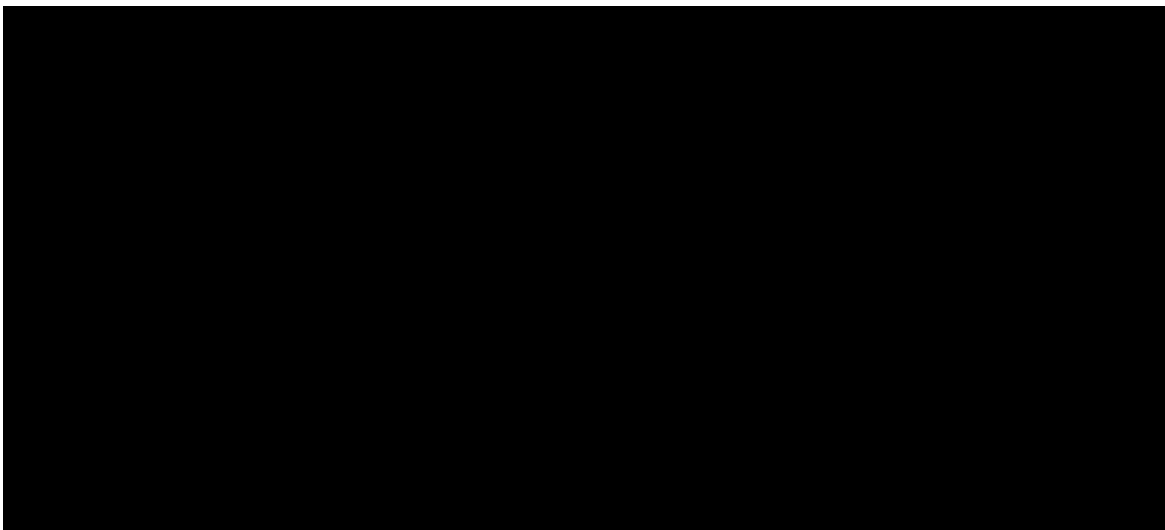
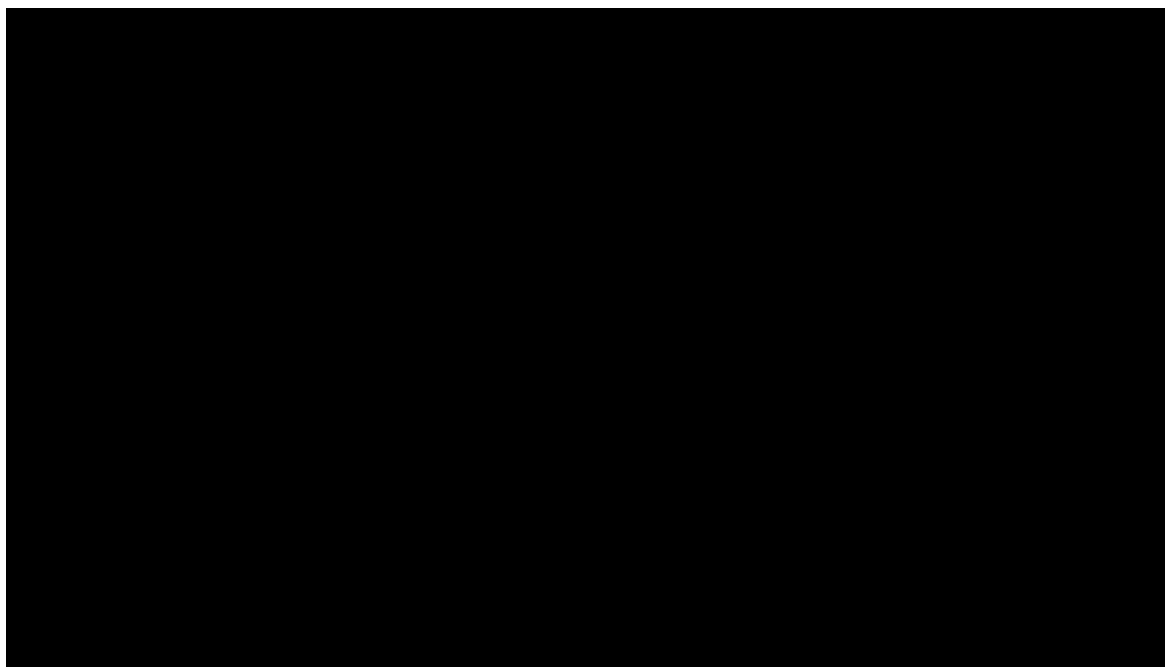
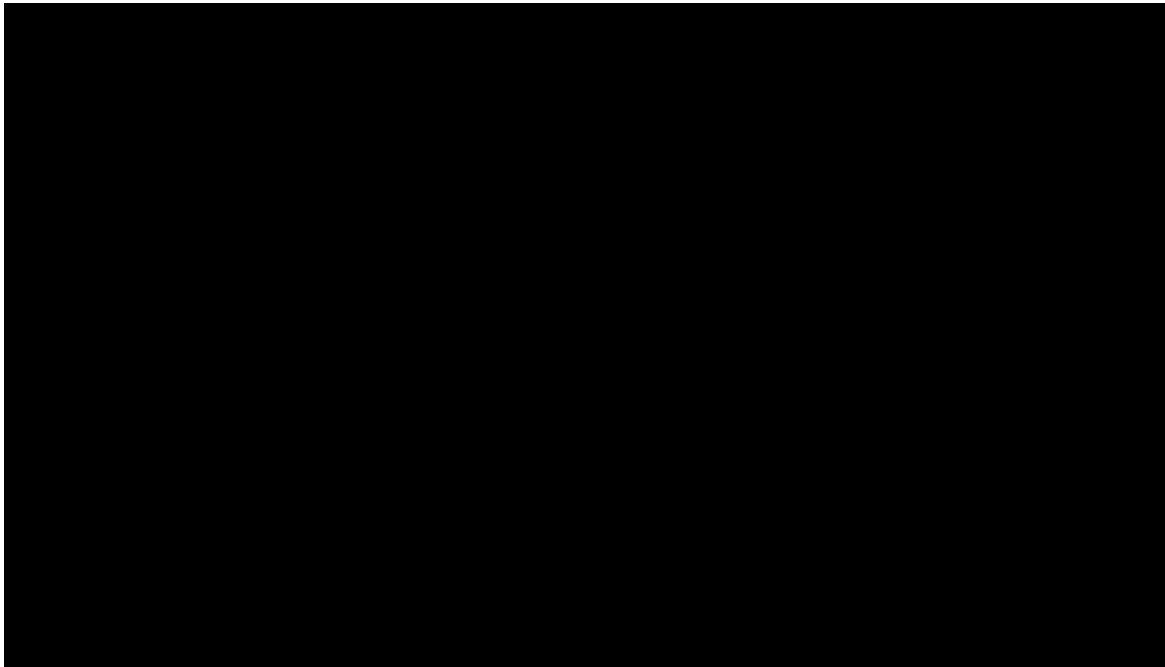


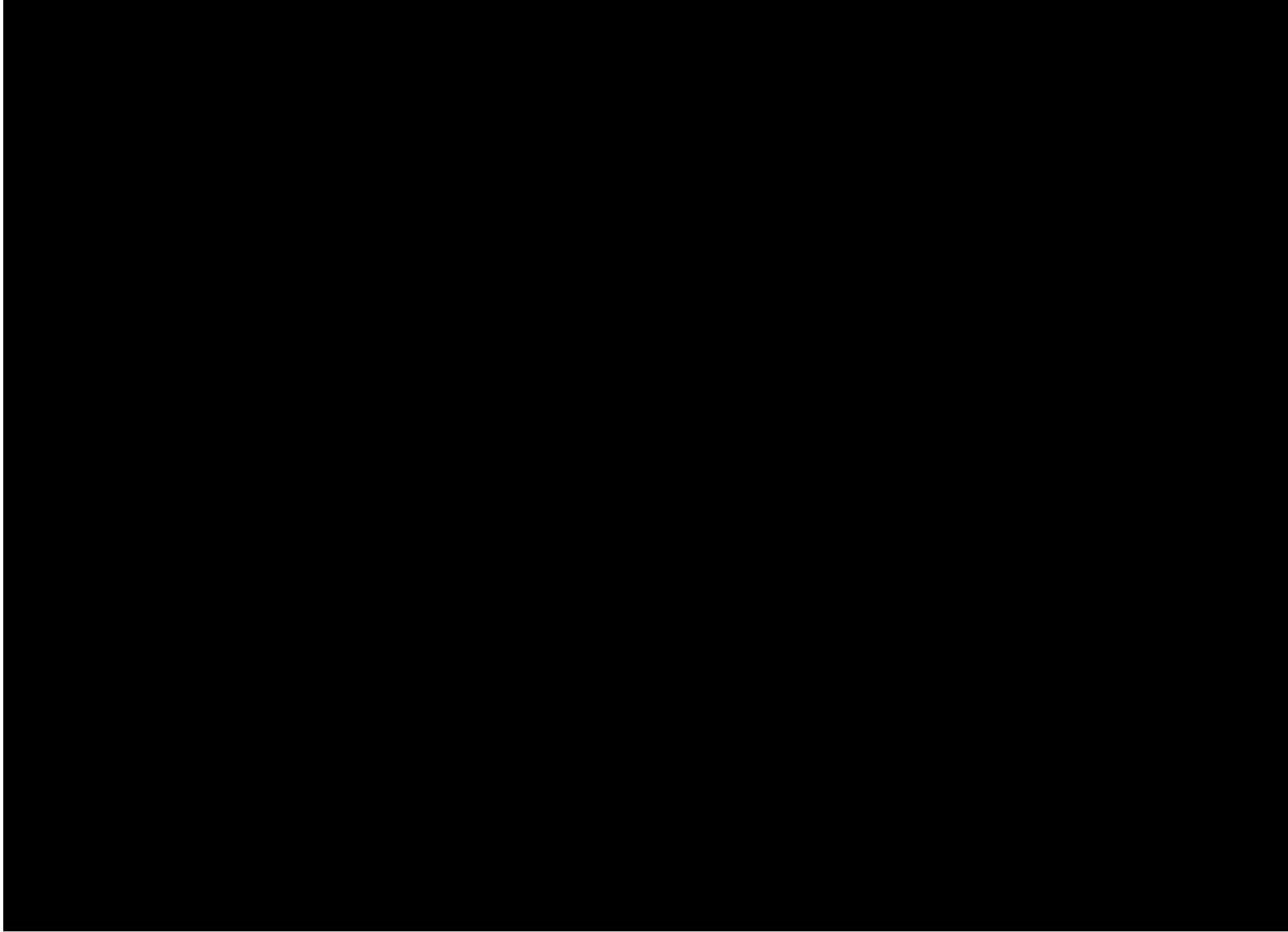
Words: 0

Maks poeng: 10

Document 1
Attached





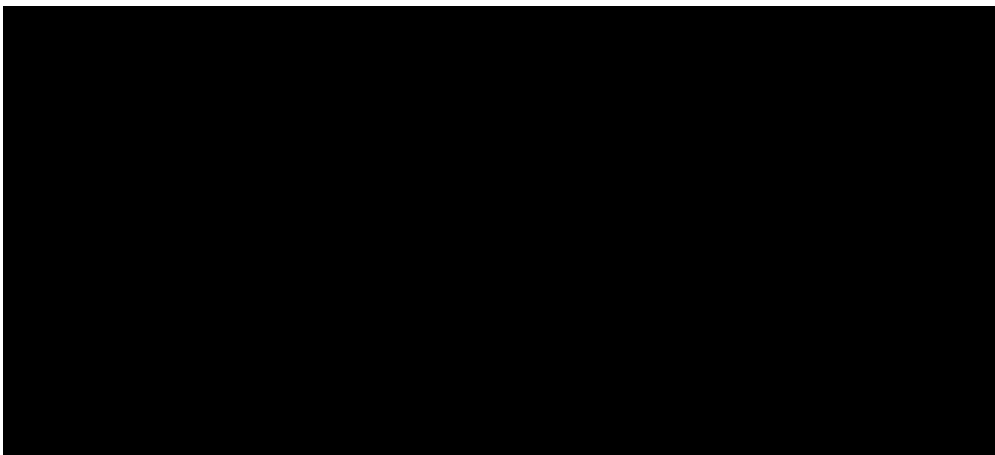
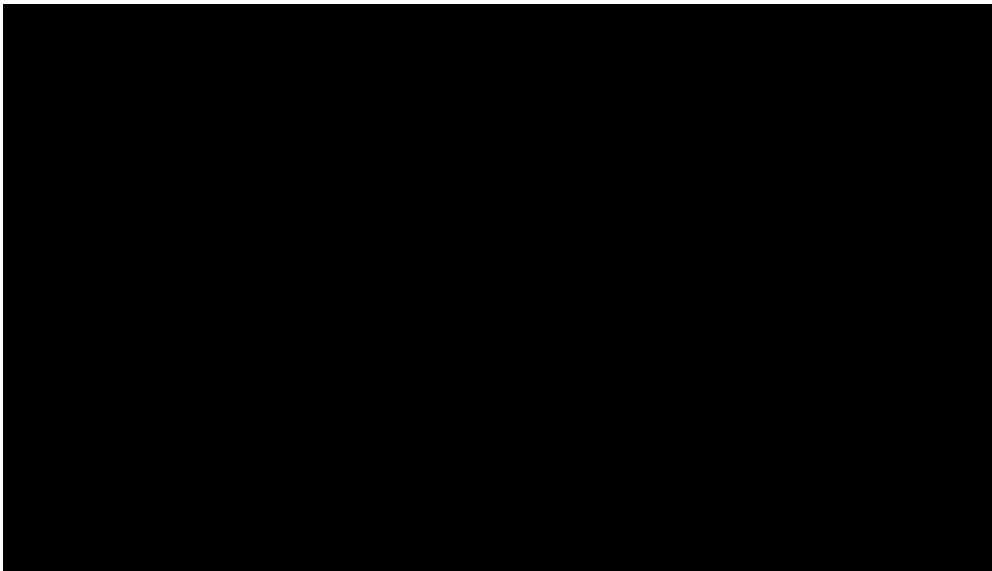
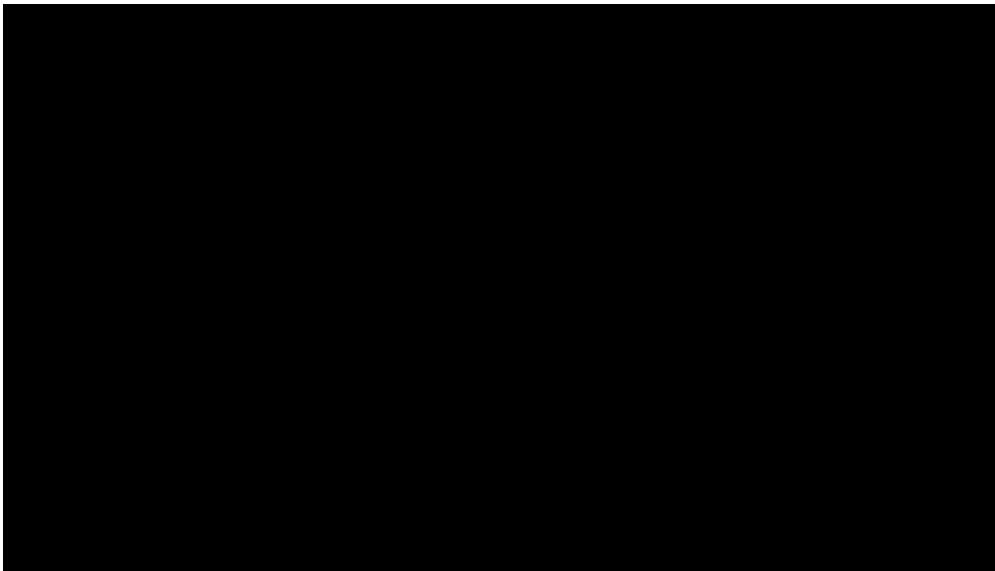


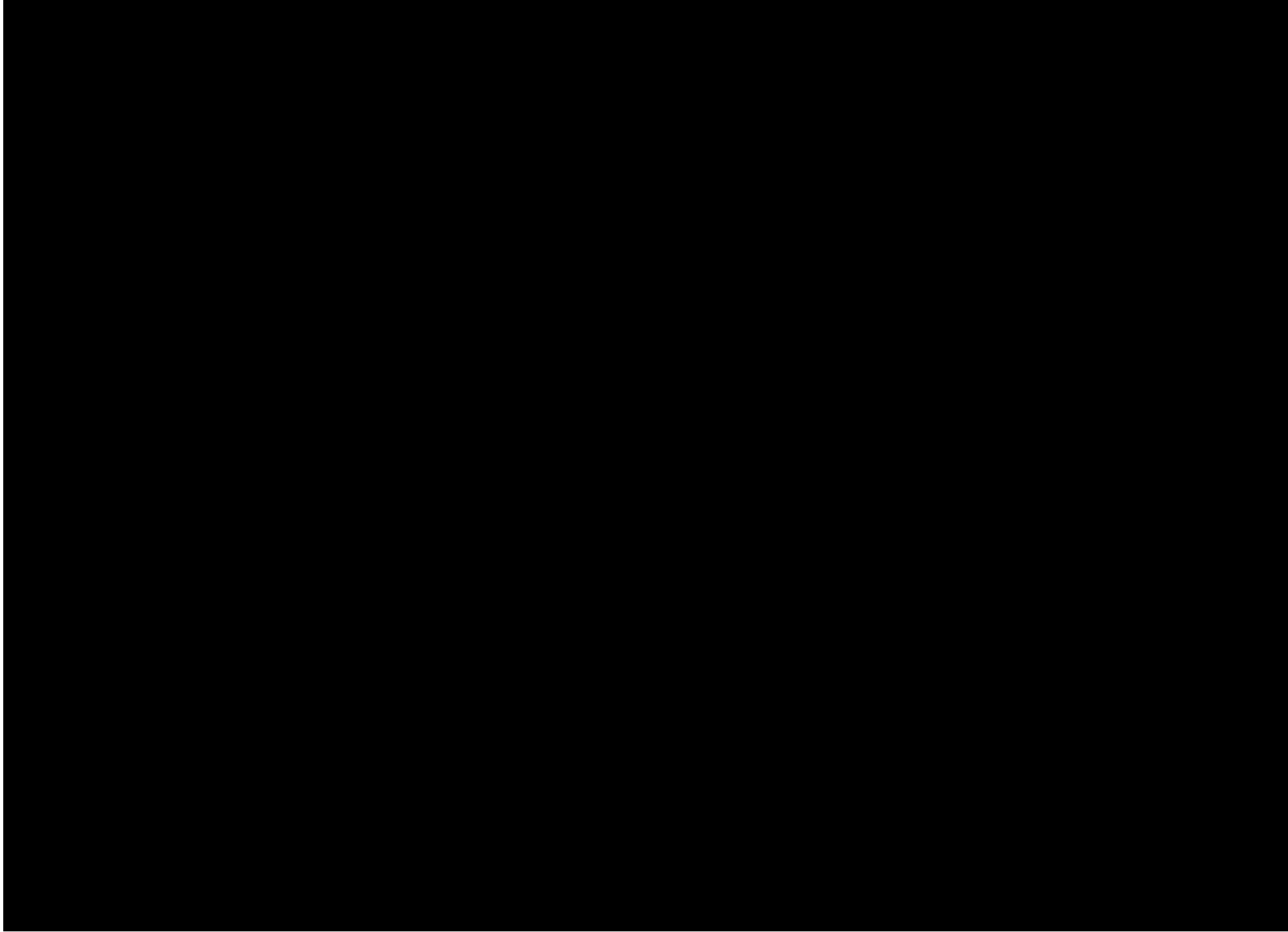
Probing Depth	4	3	4	4	5	5					3	4	4	9	5	5	9	6	2	3	3	5	4	3	4	6	2	5	3	2	3	2	3	5	10	5	3	4	3	4	3	6	8	9	5	3	3	2	3		
Gingival Index	2	2			2	2					2	2	2	2	2	2	2	2				2	2			2	2	2						2	2	2				2	2	2	2								
Attachment Level	4	4	4	5	5	11					5	6	6	10	8	8	9	6	2	2	3	4	4	2	4	6	2	5	2	2	2	2	5	4	11	7	4	4	5	4	4	10	11	12	7	3	3	3	3		
Plaque	1	1	1	1								1	1									1	1								1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Buccal																																																			
Lingual																																																			
Plaque	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
Attachment Level	3	2	3	4	7	10					3	4	4	7	5	6	7	5	2	3	2	4	4	3	4	3	6	3	2	1	2	3	2	3	10	6	3	3	2	3	5	10	9	10	6	3	3	2	3		
Gingival Index			2	2		2					2	2		2	2	2											2	2					2	2	2				2	2	2	2	2								
Probing Depth	3	2	3	4	6	8					3	5	5	9	5	6	8	6	3	3	2	5	4	3	4	3	6	3	3	2	3	3	3	4	9	6	3	3	2	3	5	10	9	9	6	3	3	2	3		

Probing Depth	3	5	6	7	6	10	4	3	4	5	7	8	5	3	4	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	5	3	2	3	4	3	4	3	2	5	6	6	7					
Gingival Index	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																								2	2		2	2		2	2	2	2	2			
Attachment Level	2	4	5	5	5	10	4	3	4	4	6	8	4	2	3	2	1	2	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	5	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	5	6	2	3		
Plaque			1	1		1	1			1	1	1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lingual																																																		
Buccal																																																		
Plaque	1	1	1	1			1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Attachment Level	2	1	4	6	8	9	5	4	4	4	6	6	3	3	3	3	3	3	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	3	3	3	3	5	5	4	5	5	3	3	3	3	2	4	5	5	1		
Gingival Index			2	2	2	2	2				2	2	2																																	2	2			
Probing Depth	4	3	4	6	8	8	5	3	3	4	5	6	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	5	5	3	5	5	3	5	4	3	4	3	2	5	5	6	3		

Question 1
Attached







Probing Depth	4	3	4	4	5	5					3	4	4	9	5	5	9	6	2	3	3	5	4	3	4	6	2	5	3	2	3	2	3	5	10	5	3	4	3	4	3	6	8	9	5	3	3	2	3
Gingival Index	2	2			2	2					2	2	2	2	2	2	2	2				2	2			2	2	2							2	2	2				2	2	2	2					
Attachment Level	4	4	4	5	5	11					5	6	6	10	8	8	9	6	2	2	3	4	4	2	4	6	2	5	2	2	2	2	5	4	11	7	4	4	5	4	4	10	11	12	7	3	3	3	3
Plaque	1	1	1	1								1	1									1	1								1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Buccal																																																	
Lingual																																																	
Plaque	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Attachment Level	3	2	3	4	7	10					3	4	4	7	5	6	7	5	2	3	2	4	4	3	4	3	6	3	2	1	2	3	2	3	10	6	3	3	2	3	5	10	9	10	6	3	3	2	3
Gingival Index			2	2		2					2	2		2	2	2											2	2						2	2	2				2	2	2	2	2					
Probing Depth	3	2	3	4	6	8					3	5	5	9	5	6	8	6	3	3	2	5	4	3	4	3	6	3	3	2	3	3	3	4	9	6	3	3	2	3	5	10	9	9	6	3	3	2	3

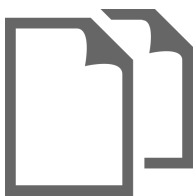
Probing Depth	3	5	6	7	6	10	4	3	4	5	7	8	5	3	4	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	5	3	2	3	4	3	4	3	2	5	6	6	7				
Gingival Index	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																							2	2		2	2		2	2	2	2	2			
Attachment Level	2	4	5	5	5	10	4	3	4	4	6	8	4	2	3	2	1	2	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	5	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	5	6	2	3	
Plaque			1	1		1	1			1	1	1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lingual																																																	
Buccal																																																	
Plaque	1	1	1	1		1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Attachment Level	2	1	4	6	8	9	5	4	4	4	6	6	3	3	3	3	3	3	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	3	3	3	3	5	5	4	5	5	3	3	3	3	2	4	5	5	1	
Gingival Index			2	2	2	2	2				2	2	2																															2	2				
Probing Depth	4	3	4	6	8	8	5	3	3	4	5	6	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	5	5	3	5	5	3	5	4	3	4	3	2	5	5	6	3	

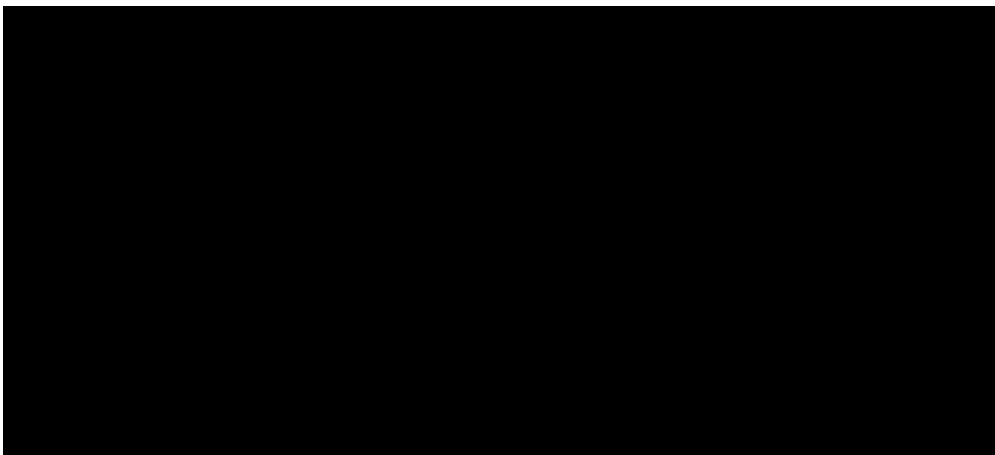
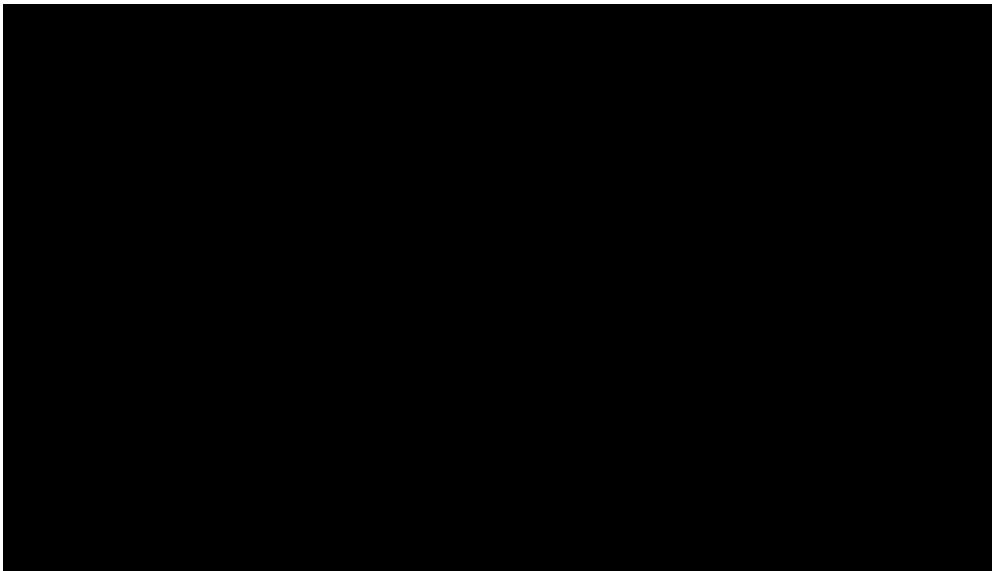
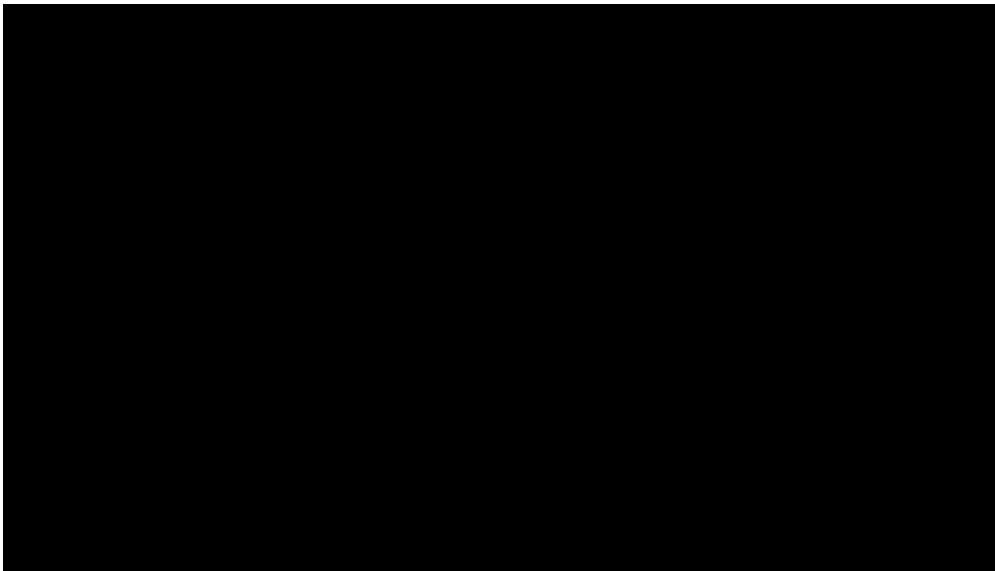
Periodontitt-stadium		Stadium 1	Stadium 2	Stadium 3	Stadium 4
Alvorlighet	Interdental-flate med høyest klinisk festetap	1 til 2 mm	3 til 4 mm	≥ 5 mm	≥ 5 mm
	Røntgenologisk bentap	Koronale tredjedel (<15%)	Koronale tredjedel (15% til 33%)	Ekstenderer til midtre eller apikale tredjedel	Ekstenderer til midtre eller apikale tredjedel
	Tanntap	Ingen tanntap som følge av periodontitt		Tanntap ≤ 4 tenner pga. periodontitt	Tanntap ≥ 5 tenner pga. periodontitt
Kompleksitet	Lokal	Høyeste PPD ≤ 4 mm Primært horisontalt festetap	Høyeste PPD ≤ 5 mm Primært horisontalt festetap	I tillegg til stadium 2 kompleksitet: PPD ≥ 6mm, Vertikal bedefekt ≥ 3mm, Grad 2 eller 3 furkasjonsdefekt, Moderat kjevekams-defekt	I tillegg til stadium 3 kompleksitet: Behov for omfattende rehabilitering på grunn av: Nedsatt tyggefunksjon, Sekundær traumatisk okklusjon (tannmobilitet ≥ 2), Uttalt kjevekams-defekt, Bittkollaps, "drifting", "flaring", Færre enn 20 gjenværende tenner (10 tannpar)
Utbredelse	Beskrivelse som legges til stadium	For hvert stadium beskrives utbredelsen som lokalisert (<30% av tenner involvert), generalisert, eller molar/incisiv-mønster			

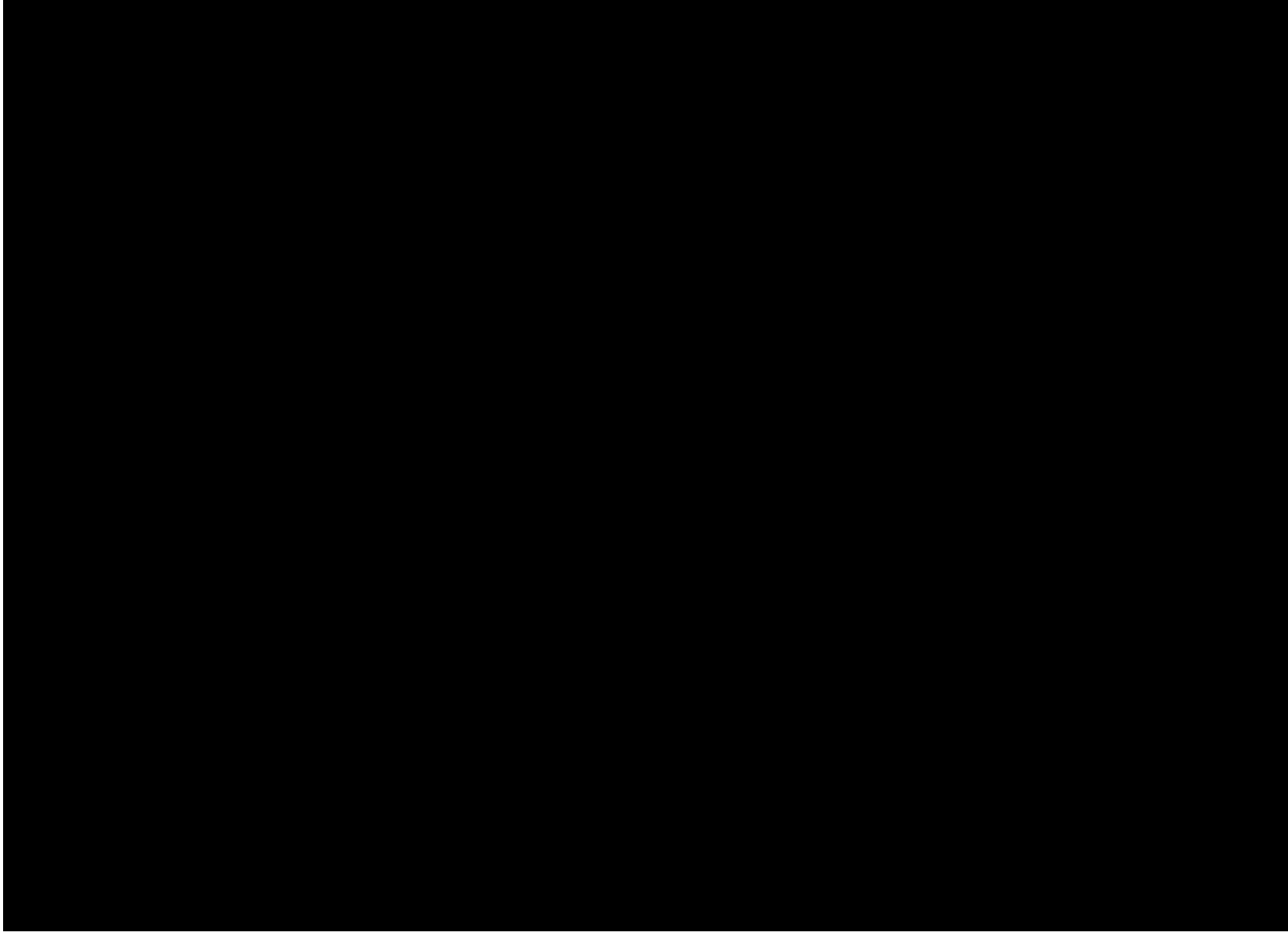
Periodontitt-grad			Grad A	Grad B	Grad C
Primær-kriterier	Direkte evidens for progresjon av festetap	Longitudinell data (CAL eller røntgenologisk bentap	Evidens for fravær av festetap siste 5 år	<2 mm festetap siste 5 år	≥2 mm festetap siste 5 år
	Indirekte evidens for progresjon av festetap	% bentap / alder	<0.25	0.25 til 1.0	>1.0
Fenotype		Store mengder biofilm/ tannstein med lite festetap	Festetapet er proporsjonalt med mengdene biofilm/ tannstein	Basert på mengden biofilm/ tannstein overstiger festetapet forventningene. Det foreligger spesifikke mønstre i festetapet som indikerer perioder med rask nedbrytning og/eller festetap i tidlig alder (f.eks. molar/incisiv-mønster; fravær av forventet respons på behandling)	
Modifiserende faktorer	Risikofaktorer	Røyking	Ikke-røyker	Røyker <10 sig/dag	Røyker ≥10 sig/dag
		Diabetes	Normoglykemisk, ingen diabetes-diagnose	HbA1c <7.0% hos pasienter med diabetes	HbA1c ≥ 7.0% hos pasienter med diabetes
Risiko for systemisk effekt av periodontitt ^a	Systemisk byrde	Høysensitiv-CRP (hsCRP)	<1mg/L	1-3mg/L	>3mg/L
Biomarkører	Indikatorer på bentap/festetap	Saliva, gingival krevikulær-væske, serum	?	?	?

Question 2

Attached







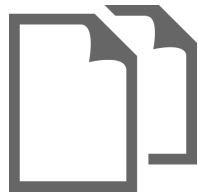
Probing Depth	4	3	4	4	5	5					3	4	4	9	5	5	9	6	2	3	3	5	4	3	4	6	2	5	3	2	3	2	3	5	10	5	3	4	3	4	3	6	8	9	5	3	3	2	3			
Gingival Index	2	2			2	2					2	2	2	2	2	2	2	2				2	2				2	2	2						2	2	2				2	2	2	2								
Attachment Level	4	4	4	5	5	11					5	6	6	10	8	8	9	6	2	2	3	4	4	2	4	6	2	5	2	2	2	2	5	4	11	7	4	4	5	4	4	10	11	12	7	3	3	3	3			
Plaque	1	1	1	1								1	1									1	1								1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Buccal																																																				
Lingual																																																				
Plaque	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
Attachment Level	3	2	3	4	7	10					3	4	4	7	5	6	7	5	2	3	2	4	4	3	4	3	6	3	2	1	2	3	2	3	10	6	3	3	2	3	5	10	9	10	6	3	3	2	3			
Gingival Index			2	2		2					2	2		2	2	2										2	2							2	2	2				2	2	2	2	2								
Probing Depth	3	2	3	4	6	8					3	5	5	9	5	6	8	6	3	3	2	5	4	3	4	3	6	3	3	2	3	3	3	4	9	6	3	3	2	3	5	10	9	9	6	3	3	2	3			

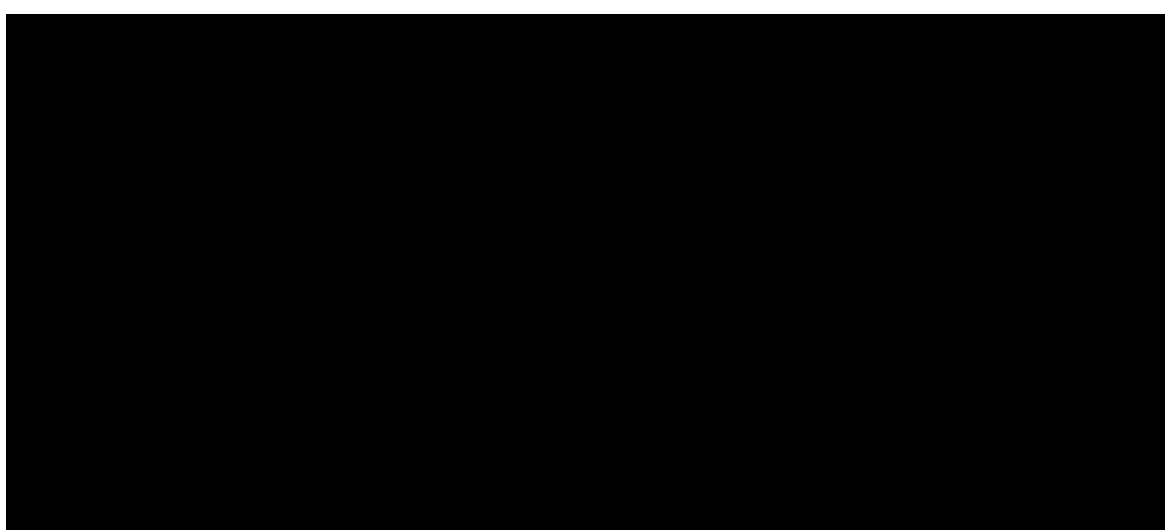
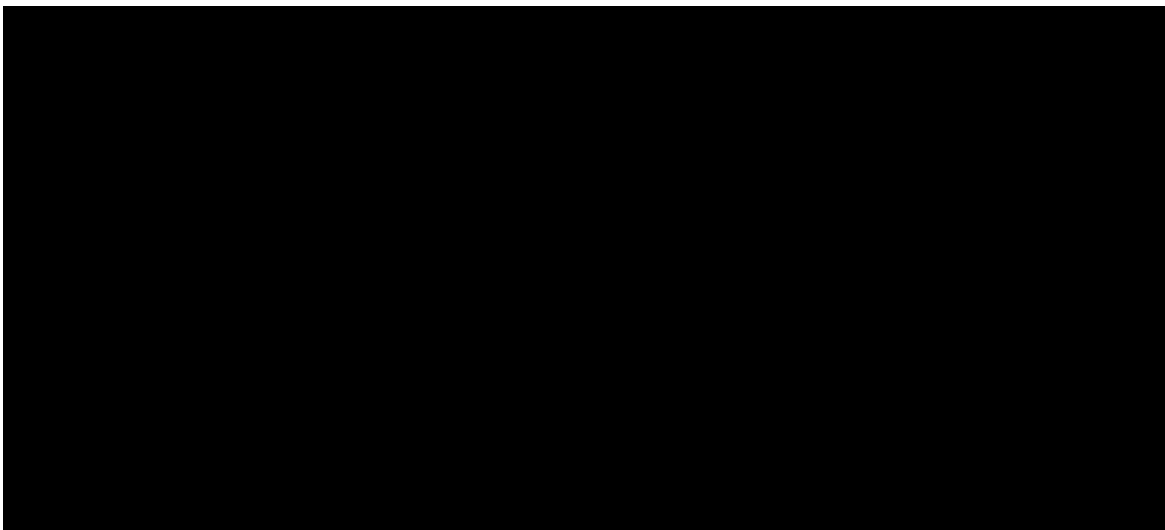
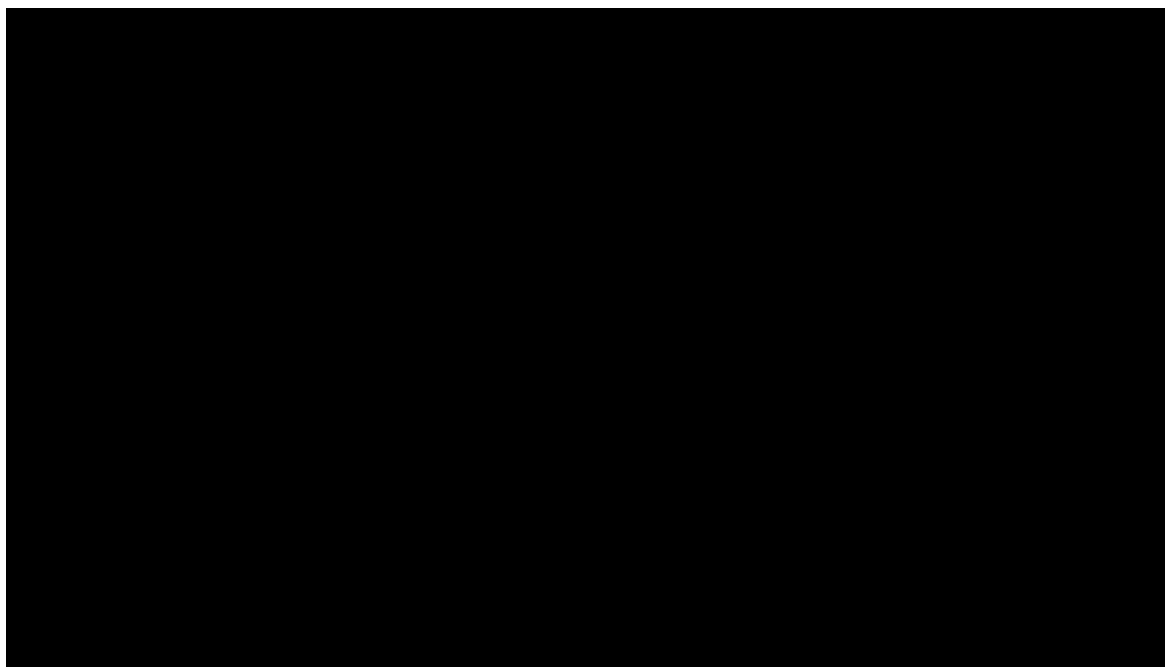
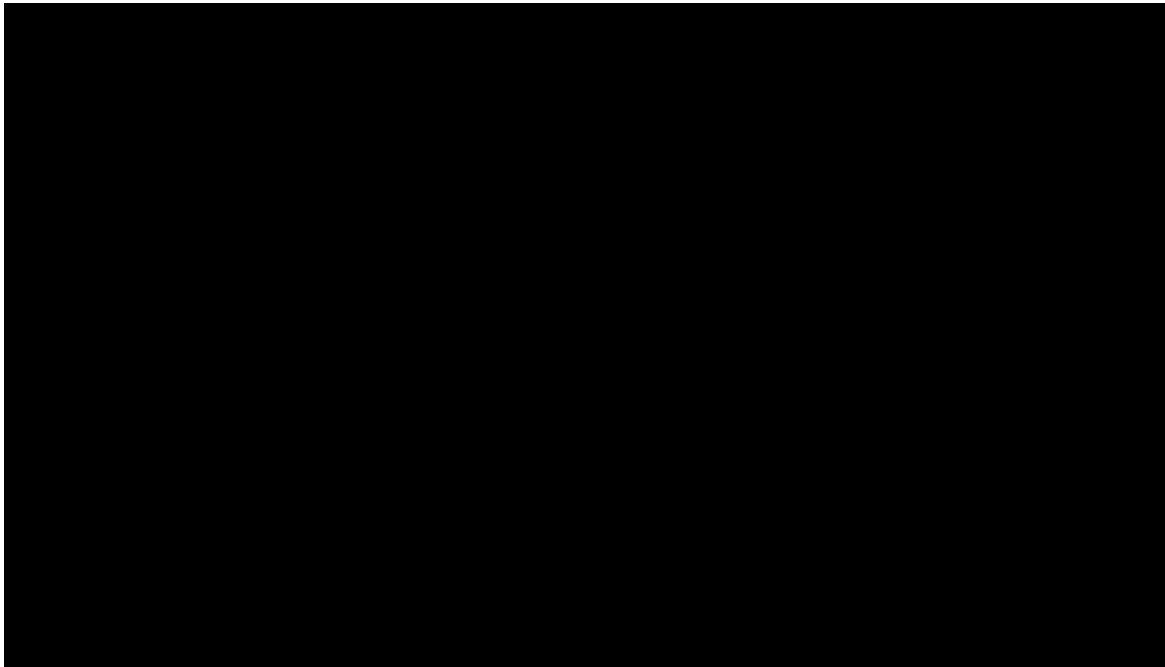
Probing Depth	3	5	6	7	6	10	4	3	4	5	7	8	5	3	4	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	5	3	2	3	4	3	4	3	2	5	6	6	7						
Gingival Index	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																							2	2		2	2		2	2	2	2	2					
Attachment Level	2	4	5	5	5	10	4	3	4	4	6	8	4	2	3	2	1	2	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	5	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	5	6	2	3			
Plaque			1	1		1	1			1	1	1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lingual																																																			
Buccal																																																			
Plaque	1	1	1	1		1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Attachment Level	2	1	4	6	8	9	5	4	4	4	6	6	3	3	3	3	3	3	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	3	3	3	3	5	5	4	5	5	3	3	3	3	2	4	5	5	1			
Gingival Index			2	2	2	2	2			2	2	2																																	2	2					
Probing Depth	4	3	4	6	8	8	5	3	3	4	5	6	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	5	5	3	5	5	3	5	4	3	4	3	2	5	5	6	3			

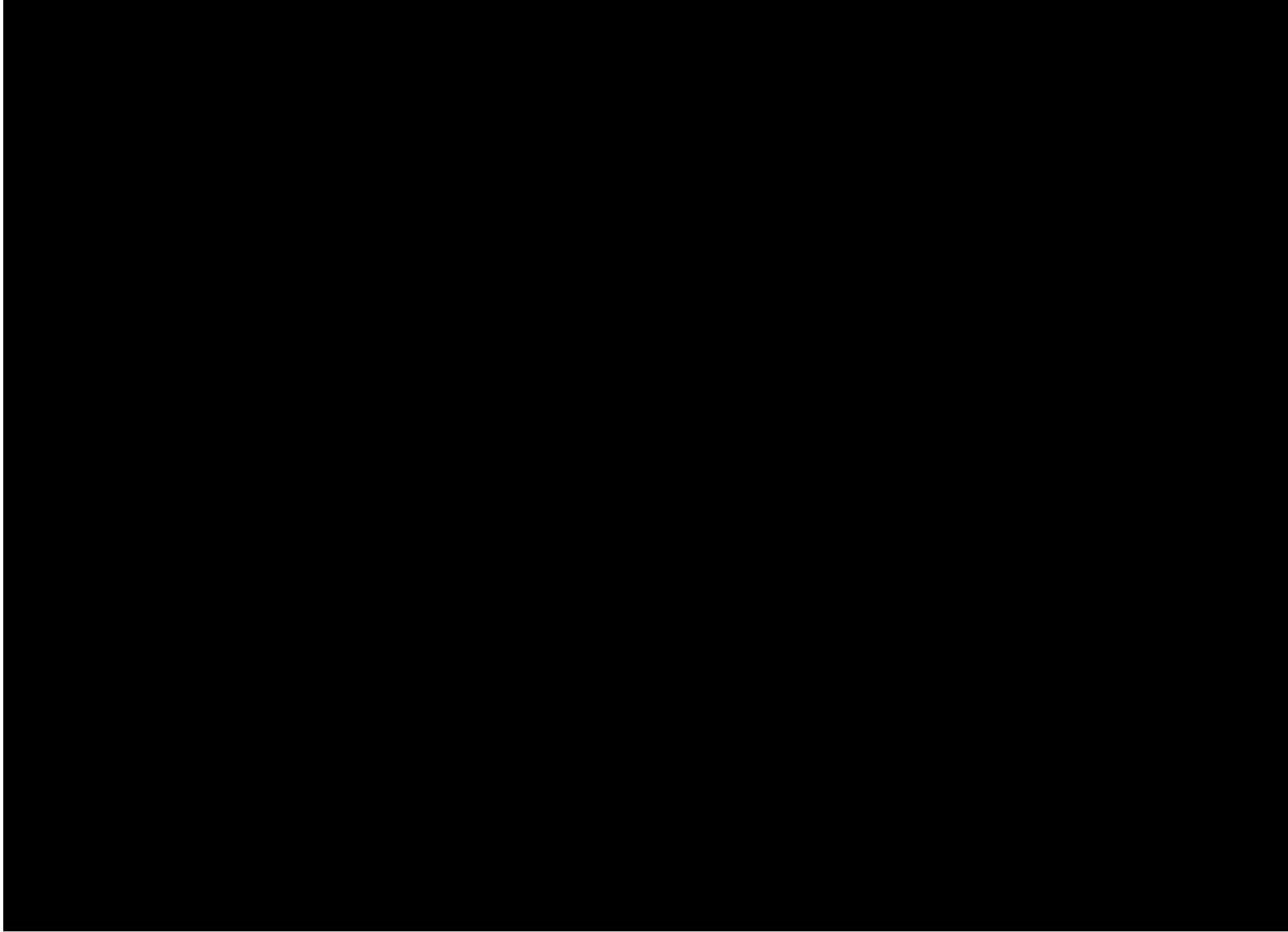
Periodontitt-stadium		Stadium 1	Stadium 2	Stadium 3	Stadium 4
Alvorlighet	Interdental-flate med høyest klinisk festetap	1 til 2 mm	3 til 4 mm	≥ 5 mm	≥ 5 mm
	Røntgenologisk bentap	Koronale tredjedel (<15%)	Koronale tredjedel (15% til 33%)	Ekstenderer til midtre eller apikale tredjedel	Ekstenderer til midtre eller apikale tredjedel
	Tanntap	Ingen tanntap som følge av periodontitt		Tanntap ≤ 4 tenner pga. periodontitt	Tanntap ≥ 5 tenner pga. periodontitt
Kompleksitet	Lokal	Høyeste PPD ≤ 4 mm Primært horisontalt festetap	Høyeste PPD ≤ 5 mm Primært horisontalt festetap	I tillegg til stadium 2 kompleksitet: PPD ≥ 6mm, Vertikal bedefekt ≥ 3mm, Grad 2 eller 3 furkasjonsdefekt, Moderat kjevekams-defekt	I tillegg til stadium 3 kompleksitet: Behov for omfattende rehabilitering på grunn av: Nedsatt tyggefunksjon, Sekundær traumatisk okklusjon (tannmobilitet ≥ 2), Uttalt kjevekams-defekt, Bittkollaps, "drifting", "flaring", Færre enn 20 gjenværende tenner (10 tannpar)
Utbredelse	Beskrivelse som legges til stadium	For hvert stadium beskrives utbredelsen som lokalisert (<30% av tenner involvert), generalisert, eller molar/incisiv-mønster			

Periodontitt-grad			Grad A	Grad B	Grad C
Primær-kriterier	Direkte evidens for progresjon av festetap	Longitudinell data (CAL eller røntgenologisk bentap)	Evidens for fravær av festetap siste 5 år	<2 mm festetap siste 5 år	≥2 mm festetap siste 5 år
	Indirekte evidens for progresjon av festetap	% bentap / alder	<0.25	0.25 til 1.0	>1.0
Fenotype		Store mengder biofilm/ tannstein med lite festetap	Festetapet er proporsjonalt med mengdene biofilm/ tannstein	Basert på mengden biofilm/ tannstein overstiger festetapet forventningene. Det foreligger spesifikke mønstre i festetapet som indikerer perioder med rask nedbrytning og/eller festetap i tidlig alder (f.eks. molar/incisiv-mønster; fravær av forventet respons på behandling)	
Modifiserende faktorer	Risikofaktorer	Røyking	Ikke-røyker	Røyker <10 sig/dag	Røyker ≥10 sig/dag
		Diabetes	Normoglykemisk, ingen diabetes-diagnose	HbA1c <7.0% hos pasienter med diabetes	HbA1c ≥ 7.0% hos pasienter med diabetes
Risiko for systemisk effekt av periodontitt ^a	Systemisk byrde	Høysensitiv-CRP (hsCRP)	<1mg/L	1-3mg/L	>3mg/L
Biomarkører	Indikatorer på bentap/festetap	Saliva, gingival krevikulær-væske, serum	?	?	?

Question 3
Attached







Probing Depth	4	3	4	4	5	5					3	4	4	9	5	5	9	6	2	3	3	5	4	3	4	6	2	5	3	2	3	2	3	5	10	5	3	4	3	4	3	6	8	9	5	3	3	2	3
Gingival Index	2	2			2	2					2	2	2	2	2	2	2	2				2	2			2	2	2						2	2	2					2	2	2	2					
Attachment Level	4	4	4	5	5	11					5	6	6	10	8	8	9	6	2	2	3	4	4	2	4	6	2	5	2	2	2	2	5	4	11	7	4	4	5	4	4	10	11	12	7	3	3	3	3
Plaque	1	1	1	1							1	1										1	1								1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Buccal																																																	
Lingual																																																	
Plaque	1	1	1	1	1	1					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Attachment Level	3	2	3	4	7	10					3	4	4	7	5	6	7	5	2	3	2	4	4	3	4	3	6	3	2	1	2	3	2	3	10	6	3	3	2	3	5	10	9	10	6	3	3	2	3
Gingival Index			2	2		2					2	2		2	2	2										2	2						2	2	2					2	2	2	2	2					
Probing Depth	3	2	3	4	6	8					3	5	5	9	5	6	8	6	3	3	2	5	4	3	4	3	6	3	3	2	3	3	3	4	9	6	3	3	2	3	5	10	9	9	6	3	3	2	3

Probing Depth	3	5	6	7	6	10	4	3	4	5	7	8	5	3	4	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	5	3	2	3	4	3	4	3	2	5	6	6	7					
Gingival Index	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																							2	2		2	2		2	2	2	2	2				
Attachment Level	2	4	5	5	5	10	4	3	4	4	6	8	4	2	3	2	1	2	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	5	3	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	5	6	2	3		
Plaque			1	1		1	1			1	1	1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Lingual																																																		
Buccal																																																		
Plaque	1	1	1	1		1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Attachment Level	2	1	4	6	8	9	5	4	4	4	6	6	3	3	3	3	3	3	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	3	3	3	3	5	5	4	5	5	3	3	3	3	2	4	5	5	1		
Gingival Index			2	2	2	2	2			2	2	2																															2	2						
Probing Depth	4	3	4	6	8	8	5	3	3	4	5	6	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	5	5	3	5	5	3	5	4	3	4	3	2	5	5	6	3		