



**Karolinska
Institutet**

**Optikerprogrammet
Institutionen för klinisk neurovetenskap
Enheten för optometri**

**Kunskaps och lämplighetsprov för optiker
Kunskapsprov**

Del 2 – kontaktologi VT23

Torsdagen 14/9 – 2023

Namn: _____

**Ingen litteratur är tillåten
Armbandsur är inte tillåtna**

För G krävs: minst 70 % rätt på tentamen som helhet

För VG krävs: minst 85 % på tentamen som helhet

1. 4p)

Din linspatient kommer in och är orolig, hans öga ser ut så här:



- a. Vad är det?
- b. Vilka frågor behöver du ställa?
- c. Hur blir din handläggning?

2. (4p)

Keratometern visar följande värden:

	mm	D	grader
R1	7,65	42,0	175
R2	7,35	40,5	85
R medel	7,50	41,25	

- A) Ange kornealastigmatismen.
 B) Vilken radie ska en mjuk lins enligt tumreglerna ha, för att passa detta öga?
 C) Vilken radie ska en korneal formfast lins enligt tumreglerna ha, för att passa detta öga?

3. (4p)

Din patient har ovanligt stor HVID, flera korttidslinser har provats med dåligt resultat, därför har du gått över till konventionella mjuka linser. Första linsen mäter radie 8,4 och diameter 15,5. Rörelse och centrering är bra men linsen ser nu för stor ut. Vilka av följande linser är lämpliga att prova om du vill behålla samma sits? Ringa in rätta svar, fler än en kan vara rätt!

- A) 8,1/14,5 B) 8,2/14,5 C) 8,3/14,5 D) 8,4/14,5 E) 8,5/14,5 F) 8,6/14,5 G) 8,7/14,5
 H) 8,1/15,0 I) 8,2/15,0 K) 8,3/15,0 L) 8,4/15,0 M) 8,5/15,0 N) 8,6/15,0 O) 8,7/15,0

4. (4p)

Vilken eller vilka egenskaper vill vi se hos en lins som ska användas för Continuous Wear?
 Ringa in rätt svar!

- a. Rörelse på minst 0,5mm
 b. Rörelse på ca 0,3mm
 c. Högt Dk/t
 d. Lågt Dk/t
 e. Snabb dehydrering
 f. Större diameter än för linser för dagbruk
 g. Hydrofil yta

5. (4p)

Hur testar du ögonDominans vid tillpassning av **multifokala linser** och vad behöver du tänka på för att testet ska bli tillförlitligt?

6. (6p)

Din patient har glasögonrefraktion:

H: +6,0 -0,25 ax 50




V: +4,25 -0,50 ax 130

Add: +1,5

ÖgonDominans Höger

Ange två linsordinationer (styrka och addition), en enligt leverantör A och en enligt leverantör B! Se tillpassningsguide nedan. Motivera ditt svar.

A.

INITIALT LINSVAL		
 Glasögonrefraktion ADD	 Dominant öga	 Icke-dominant öga
+0,75 till +1,25D	LÅG	LÅG
+1,50 till +1,75D	LÅG	MED
+2,00 till +2,50D	LÅG	HÖG

B.

Initial Lens Selection

Start with a new refraction aiming for maximum plus at distance and the minimum ADD to ensure clear visual performance at all distances.

Determine vertex-corrected maximum PLUS, spherical equivalent distance Rx and **add +0.25 binocularly**.

Determine initial lens ADD (LO, MED, HI) based on the table to the right.

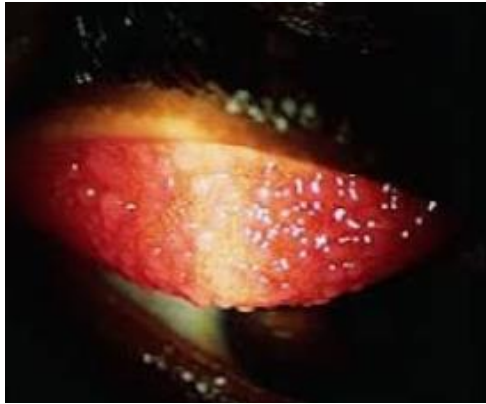
ADD SELECTION	
SPECTACLE ADD	BOTH EYES
Up to +1.25D	LO
+1.50D to +2.00D	MED
+2.25D to +2.50D	HI

7. (4p)

Din patient är crosslink-behandlad för keratokonus och är nöjd med sina nya glasögon, men skärpan varierar lite. Hen vill nu ha kontaktlinser som komplement. Föreslå två lämpliga kontaktlinslösningar och ange en fördel respektive nackdel med vardera lösning!

8. (4p)

Vid biomikroskopering av din linspatient sedan många år finner du detta:



- A) Vad är det?
- B) Vilka symptom har patienten?
- C) Vad blir din handläggning?

9. (3p)

Vilken/vilka ändringar av linsparametrar bör du testa om en lins rör sig trögt? Ringa in rätt svar!

Mindre radie

Mindre diameter

Större radie

Större diameter

Tunnare lins

Tjockare lins

10. (4p)

Varför skiljer vi på hur linser rengörs på klinik och vid personligt bruk? Beskriv rengöring med väteperoxid i klinik och vid personligt bruk för att tydliggöra skillnaden; vilka för- och nackdelar med de olika metoderna som finns.

11. (4p)

Sklerala linser är ofta problemlösare vid oregelbunden kornea och mycket torra ögon. Vid tillpassning bedöms central clearance, limbal clearance och linskantens landning.

- A. Varför behövs **limbal** clearance?

- B. Hur ser vi om kanten sitter för hårt?

- C. Hur ser vi om kanten sitter för löst?

12. (3p)

Du gör en överrefraktion på en formfast korneal lins som har styrkan +3,00 D och får +1,0D.
Du noterar också att den är aningen flat och vill ändra radien från 7,8 mm till 7,7 mm.
Vilken styrka ska du beställa? Motivera!

13. (2p)

Vad innebär piggyback och när används det?

14. (4p)

Din patient är 11 år och kommer på synundersökning för att det börjar kännas sämre på långt håll. Vid anamnesen framkommer att båda föräldrarna är närsynta. Patienten är fullt frisk, har ingen huvudvärk, tar inga mediciner, har pollenallergier och de preliminära testerna är utan anmärkning.

Habituell korrektion glasögon:

1år gamla, lite slitna

H: -0,75 -0,50 ax 90 visus 0,5

V: -1,0 -0,25 ax 75 visus 0,6

Refraktion:

H: -2,0 visus 1,2

V: -2,25 visus 1,2 bino:1,2+

Vilka korrektionsalternativ finns? Vad blir din rekommendation? Diskutera för och nackdelar med olika alternativ!

15. (6p)

Din patient, kvinna 48år, kommer för att prova ut linser. Anamnes: Hon har tidigare använt linser men slutade för 5år sedan. Fullt frisk, använder smörjande ögondroppar, tar inga andra mediciner, allergier mot kvalster, ingen känd hereditet, besvärsfri med glasögon men trivs inte i dem.

Refraktion:

H: -3,0 -1,5 ax 50 visus 1,2

Add:+1,5

Pretester: IOU

V: -2,75 -0,25 ax 180 visus 1,2

HVID: 12 K- värden H: 7,40/7,65/ax 50 V: 7,50/7,60/ax 3

Biomikroskop: pinguekula nasalt h+v, subtarsalt Efron grad 1, i övrigt IOU.

a) Vilka frågor fattas i anamnesen?

b) Hitta på svar till dina anamnesfrågor! Ange två tänkbara kontaktlinlösningar **material och typ av lins, inte parametrar**, för denna patient. Motivera ditt svar och diskutera för- respektive nackdelar med dessa olika lösningar.

