

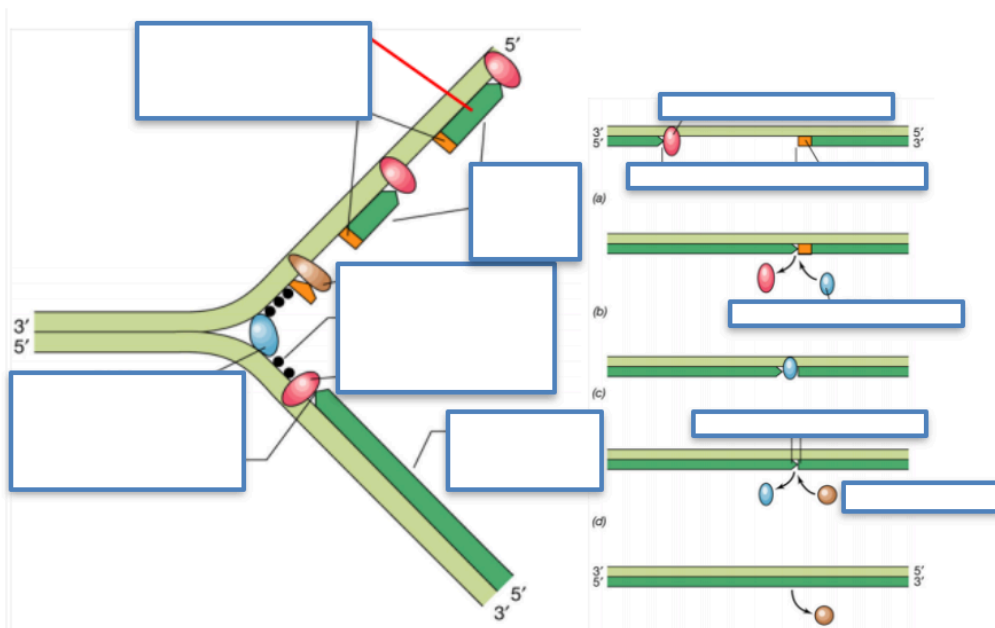
Moleculaire

Hfs 1

- **ARS, TEL, CEN (hfs 1)**
- **RFLP (hfs 1, MB, slide 83)**

Hfs 2

- **Hfr stam(hfs 2 ?)**
- **Helicasen en SSBP (hfs 2)**
 - **Helicasen**
 - **SSBP**
- **telomerase (hfs 2)**
- schema van **replicatie**, moest je structuren in benoemen (lagging en leading strand, okazaki, helicase, startsignaal...) en de replicatie kort uitleggen (**hfs 2**) 3p



Hfs 3

- het **spliceosoom**: leg de opbouw en werking uit, er was ook weer schema gegeven/ splicing uitleggen (**hfs 3**)

Hfs 4

- tekening van ribosoom, vraag: **leg a, p en e domein** uit, waarvoor dienen ze en beschrijf kort de **elongatie van translatie (hfs 4)** 2.5p
- waarom komen **CG-sequenties** weinig voor? wat zijn **CG-eilanden** en welke functie oefenen ze uit? (**hfs 4/5**) 2p
- **COP**
- **Snare**
- **kdel receptor (hfs 4),**
- tekening **co-translationeel transport** in ER: leg uit + bijvraagjes (**hfs 4, MB, slide 50**)

Hsf 5

- **lac operon**: rol van cAMP zodat liever glucose gebruikt wordt (schema is gegeven) (**hfs 5**)
- **Leu-rits eiwit (hfs 5)**
- Basic **helix loop helix**
- leg verschillende termen uit: **HAT en HDAC (hfs 5)**
- **homeodomein (hfs 5)** 7.5p
- **Jak-STAT**
- **DNase hypergevoeligheid (hfs 5)**

MKV (ook een 15tal)

- RNA-polymerase III -> tRNA (**hfs 3, slide 21**)
- co-translationele translatie -> lysosomale enzymen, integrale eiwitten ER- en plasmamembraan (**hfs 4, slide 50**)
- Sanger-dideoxy methode, wat niet nodig -> dAMP, dTMP, ...
- welke methoden voor genexpressie te bestuderen -> geen idee (heb ik niet tegenkomen in de cursus)
- wat is laatste stap in vorming basaal transcriptie-complex?
- template-streng -> gelezen in 3' -> 5' richting
- op welke sequentie bindt restrictie-enzym meest waarschijnlijk -> ik dacht de pallindroom-sequentie die er tussen stond
- waar vindt de wobble plaats: derde codon
- primase enzym: wat voor activiteit; DNA afhankelijke RNA polymerase, exonuclease, RNA afhankelijke RNA polymerase DNA afhankelijke DNA polymerase = DNA afhankelijke RNA polymerase
- Xeroderma pigmentosa: geen verwijderingen pyrimidine dimeren
- Wat bepaalt de specificiteit van PCR: temperatuur, Mg, Taq ofzo, 5' en 3' primer...
- Functie van RNA polymerase III: transcriptie tRNA
- vraag met eIF2, welke mechanisme: weet de opties niet meer, kdenk antwoord is Methionine Trna bindt thv ribosoom
- dan veel type II over: 5' cap, glicosidasen, transacting factor, co-translatoire translocatie....

Signaal Transductie

- 3 verschillen geven tussen initiator en executioner caspases

Hfs 1

Hfs 2

- leg de synthese uit van **matuur tyroidhormoon**, geef hierbij alle stappen, enzymen, plaatsen waar het zich afspeelt... (**hfs 2, ST, slide 8**)
- je kreeg een schema over **de synthese van ovariële hormonen**, hier waren enkele enzymen en tussenproducten verwijderd, deze moest je dan invullen/ pathway gegeven met structuren van oestrogeensynthese waar je vijf tussen/eindproducten en enzymes moest benoemen (**hfs 2, ST, slide 5**)

Hfs 3

- hypothalamus-hypofyse assen: kort beschrijven + eventueel biologische effecten (**hfs 3A, ST, slide 18**) (3ptn) / leg **gonadotropines** uit met enkele bijvraagjes (waar geproduceerd, hoe gestimuleerd, welke effecten, ..) (**hfs 3A, ST, slide 20**)
- synthese van **adrenaline** (plaats, tussenproducten, enzymen + effecten die het hormoon teweegbrengt) (**hfs 3A, ST, slide 4**)
- **Cys-loop receptoren**
- **Voltage-gated ionkanalen**: leg uit en bij welke proces/ structuur

Hfs 5

- **Cyclische werking G-proteïnen**
- **Ca ON/OFF mechanismen** in twee kolommen opschrijven en kort bespreken (**hfs 5, ST, slide 12**)

Hfs 6

- Ras/MAPK weg uitleggen en schema tekenen (**hfs 6, ST, slide 8**)

MKV (15tal)

- signaalmol bindt op andere celtypen in omgeving en ook op cel van waaruit het afkomstig is -> autocrien en/of paracrien?
- grafiek met 3 signaalmoleculen en het biologisch effect -> geen relatie tss affiniteit en effect (volgens mij)
- allerlei stelling over het aantal genen dat codeert voor membraanreceptoren
- bloeddruk homeostasen: stelling over hormoon en hun functie
- synthese van prostaglandines -> COX en PLA
- schema van klasse III cytokine receptor -> TGF
- IRS bindt op gefosforyleerde beta-keten insuline-receptor