

Julie Smith (jusi@kp.dk)

Mette Zeuthen (meze@kp.dk)

Digital patologi

Bioanalytikeruddannelsen

**KØBENHAVNS
PROFESSIONS
HØJSKOLE**



Bioanalytikeruddannelsen på KP

3½ års professionsuddannelse (210 ECTS) ~ *Professionsbachelor i bioanalytisk diagnostik*

Ca. 450 studerende

Ca. 25 undervisere

Primært følgende afdelinger aftager bioanalytikerstuderende i Region Hovedstaden:

Klinisk Biokemi, Klinisk Immunologi, Klinisk Mikrobiologi, Klinisk Fysiologisk og Nuklearmedicin, Afdeling for Patologi og Klinisk Neurofysiologi, Genomisk Medicin og Klinisk Genetisk

Semesteropbygning

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

1. semester

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

2. semester

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

3. semester

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

4. semester

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

5. semester

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

6. semester

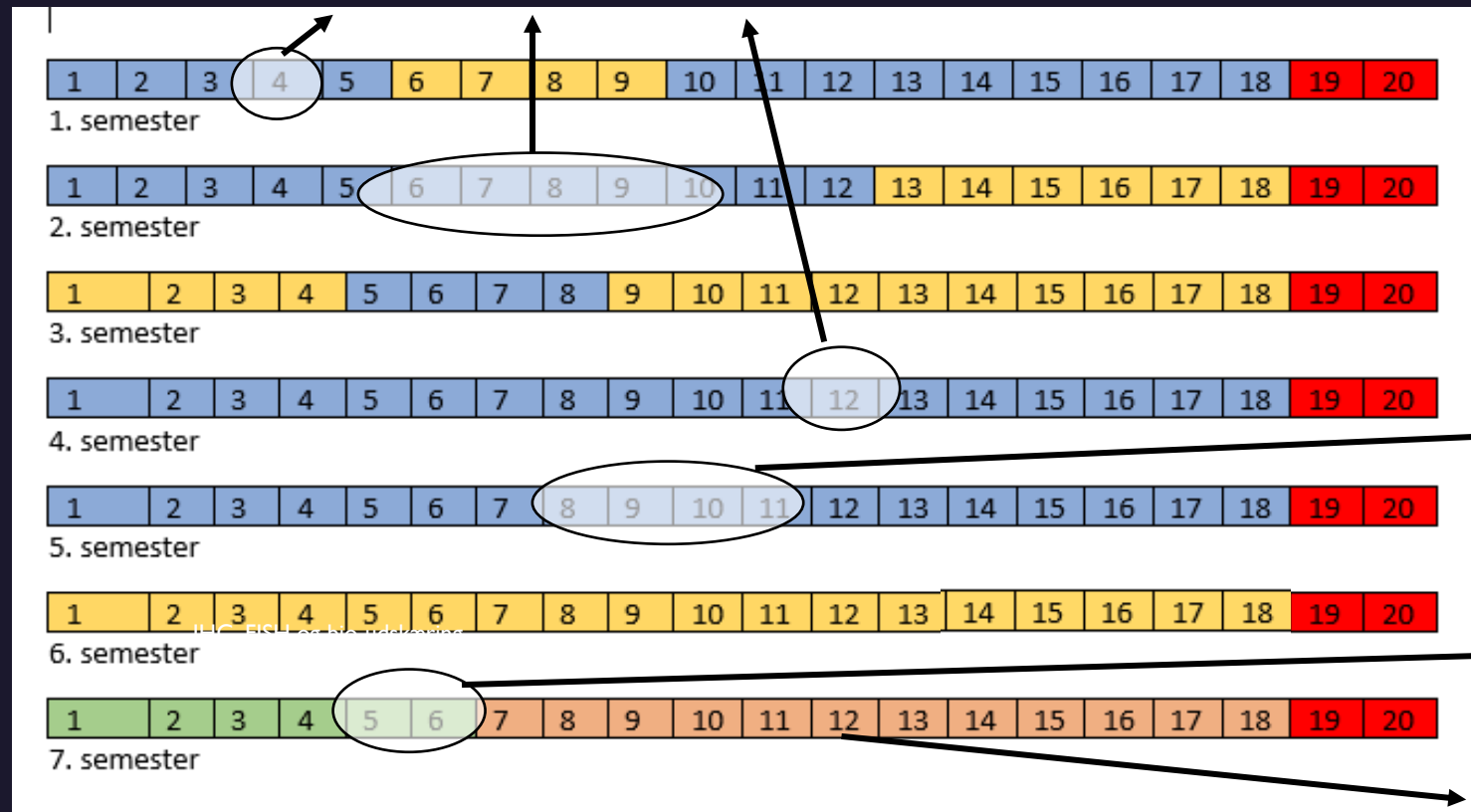
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

7. semester

Campus	Klinik	Valgfri	Bachelorprojekt	Eksamen
--------	--------	---------	-----------------	---------

Digital patologi

HISTOLOGI:
KONVENTIONEL OG VIRTUEL MIKROKOPI PÅ HE-farvninger



IHC-FARVNINGER:
KONVENTIONEL MIKROKOPI
(VIRTUEL I STØBESKE)

"BIOANALYTISK UDVIKLINGSARBEJDE:"
HERAF 2 UGER DIGITAL PATOLOGI

DIGITAL ASSISTERET BILLEDEANALYSE
/VIRTUEL MIK

BACHELORPROJEKT?

Campus Klinik Valgfri Bachelorprojekt Eksamen

VIRTUEL MIKROSKOPI- PATHXL TUTOR



CIRDAN Home Solutions ▾ Pathology Horizons [Get In Touch](#)

Tutor

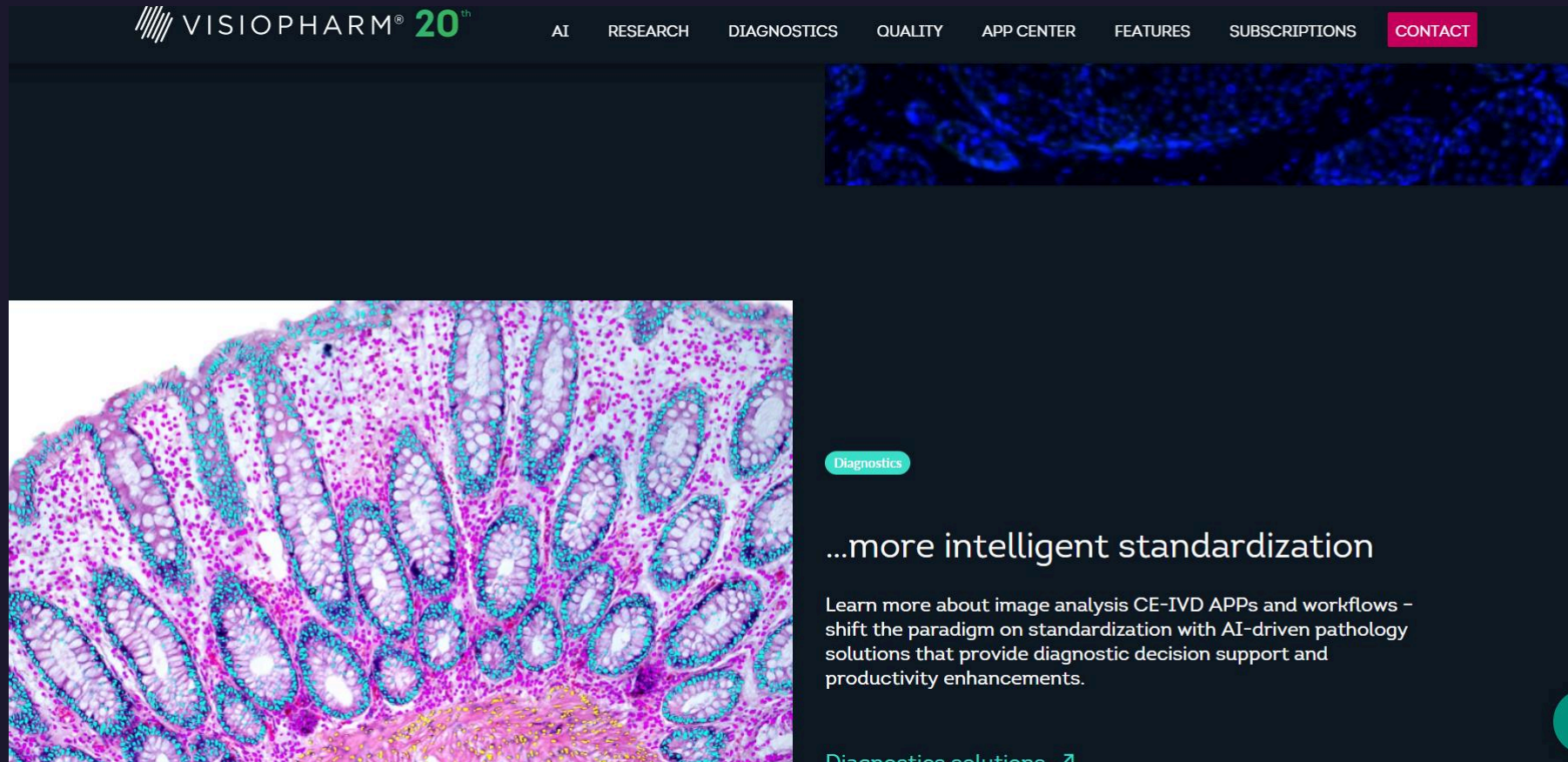
Transform the learning and education experience with digital pathology

[Request More Info](#)

Fremtiden:

- Udvide vores digital samling med specialfarvninger og de hyppigste immunfarvninger (kontroller).
- Vi har ikke til hensigt at udfase den konventionelle mikroskopi.

DIGITAL ASSISTETERET BILLEDEANAYSE VISIOPHARM



The screenshot displays the Visiopharm website interface. At the top left is the logo "VISIOPHARM® 20th". To its right is a navigation menu with the following items: AI, RESEARCH, DIAGNOSTICS, QUALITY, APP CENTER, FEATURES, SUBSCRIPTIONS, and CONTACT (highlighted in a red box). Below the navigation is a large image of a histological section of tissue, with a blue overlay indicating AI analysis. To the right of this image is a section titled "Diagnostics" (in a red pill-shaped button) with the sub-heading "...more intelligent standardization". Below this is a paragraph: "Learn more about image analysis CE-IVD APPs and workflows – shift the paradigm on standardization with AI-driven pathology solutions that provide diagnostic decision support and productivity enhancements." At the bottom of this section is a link "Diagnostics solutions" with an external link icon.

7. SEMESTER VALGFRI

– 2 UGER DIGITAL PATOLOGI

- Antal studerende: 20-35 studerende
- 3 forskellige cases herunder kvantificering af CD31, Ki67 og SMA. Studerende arbejder med digital billedanalyse samt bearbejder resultater
- For at sikre alignment med praksis er cases udviklet i samarbejde med hhv. RBL, Visiopharm, og Novo.
- Faglige oplæg:
 - Stig Hansen (OUH),
 - Oliver Carlsson (Visiopharm)

Studerende udprøves ved en individuel skriftlig eksamen, hvor læringsudbytter ønskes opfyldt.

FORDELE OG UDFORDRINGER

FORDELE:

- Studerende: Spændende at arbejde med sidste nye.
- Studerende er digitale så det falder dem let.
- Tæt samarbejde med klinikken giver bedre transfer
- Forberede til fremtiden

UDFORDRINGER

- Digital patologi kræver tæt og opfølgende samarbejde med It-afd. (ressourcer).
- Kontrakt fornyelser / økonomi (feks licenser / Har ikke skanner)
- Stort arbejde at indsamle materiale til virtuel mikroskopi samt udvikling af nutidige relevante cases

Team



Mette Zeuthen



Sys Johnsen



Annette Stenlov



Julie Smith

Tak for opmærksomheden

- **Julie Smith (jusi@kp.dk)**
- **Mette Zeuthen (meze@kp.dk)**

