

Afdeling for Patologi Herlev & Gentofte Hospital 2024

Mai-Britt Naumann
Chefbioanalytiker, MPG





Fremtidige mål:

- ▶ 70-75% af alle blokke skæres på AS410
- ▶ Tilbageløb (TIB) på xx % ?
- ▶ Diskussion af kvalitetsparametre pba data
- ▶ Digital Patologi Q1 2025

Percentage of sectioned cassettes in total



Startende med:

Flere simple materialer på:

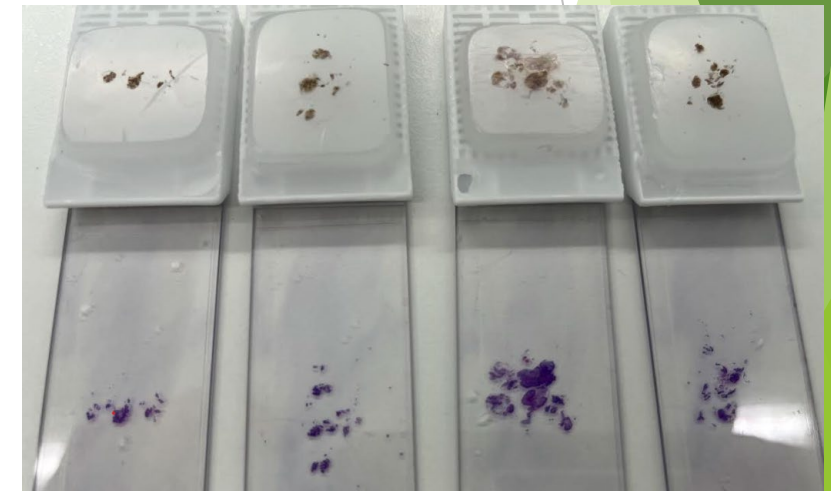
- Materiale I små net (hud og gas biopsier)
- Sentinel nodes (Interval-Routine)
- Curretager
- Øvrige p-snit (1 HE)

HE 1 - Ø	PAS 2 - Ø	HE 3 - Ø	UF 4 - Ø	HE 5 - Ø	Jern 6 - Ø	HE 7 - Ø
3 µm	3 µm	3 µm	TOMO	3 µm	3 µm	3 µm
3 µm	3 µm	3 µm	3 µm	3 µm	3 µm	3 µm

Punch biopsies



lymphnodes



Small skin biopsies

Optimeret workflow - undervejs....

Workflow AS410 – Herlev

Optimeret kørsel

		Kl. 7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
AS410 - 1	Immun		SNMAM 3 pr. timer							NAT optil 96	96 blokke
			SNMM 2,3 pr. time							Evt. SN ubegrænset	
			SNGYN								
AS410 – 1 tirsdag Hist	Blokke klar		24	48	72	96	120	144	168		168 blokke
	Blokke tilskæres			24	48	72	96	120	144		144 blokke
AS410 - 2	Blokke klar		24	48	72	96	120	144	168	NAT optil 96	264 blokke
	Blokke tilskæres			24	48	72	96	120	144		240 blokke
AS410 - 3	Blokke klar		24	48	72	96	120	144	168	NAT optil 96	264 blokke
	Blokke tilskæres			24	48	72	96	120	144		240 blokke
AS410 - 4	Immun		SNMAM 3 pr. timer							Kontroller 400 glas	
			SNMM 2,3 pr. time								
			SNGYN								
AS410 - 5	Blokke klar		24	48	72	96	120	144	168	NAT optil 96	264 blokke
	Blokke tilskæres			24	48	72	96	120	144		240 blokke
										1056/888/816 hist blokke + SN optil 18 pr. AS pr. dag + nat	

 Hist

 Immun

Optimeret workflow

1 rack med 24 blokke tager 48-50 min. Luft til ad/take out

SNMAM = 20 min;

SNMM = 25 min;

SNGYN = ?

Personale: AS1: ansvarlig for udtagning, rengøring og påfyldning af blokke og utensilier og arkivering. Hvis tid + tilskæring

AS2: primært tilskæring, evt. udtagning og påsætning på AS5 (L1), evt. arkivering

AS3/hjælper: Primært tilskæring, evt. arkivering.

Indbyrdes kan det aftales om opgaverne skal fordeles anderledes, da det kan være hårdt at skære til hele dagen!!

Løbende add/take out, så der køres et flow. Brug muligheden for at starte med et rack på alle maskiner, påsæt efterfølgende flere, til alle 4 pladser er fyldt op. Add/take out løbende over dagen

AS1: Immun/hist
1. SN / hist
2.
3.
4.

AS2: hist
1. 1. rack
2. 4. rack
3. osv
4.

AS3: Hist
1. 2. rack
2. 5 rack
3. osv
4.

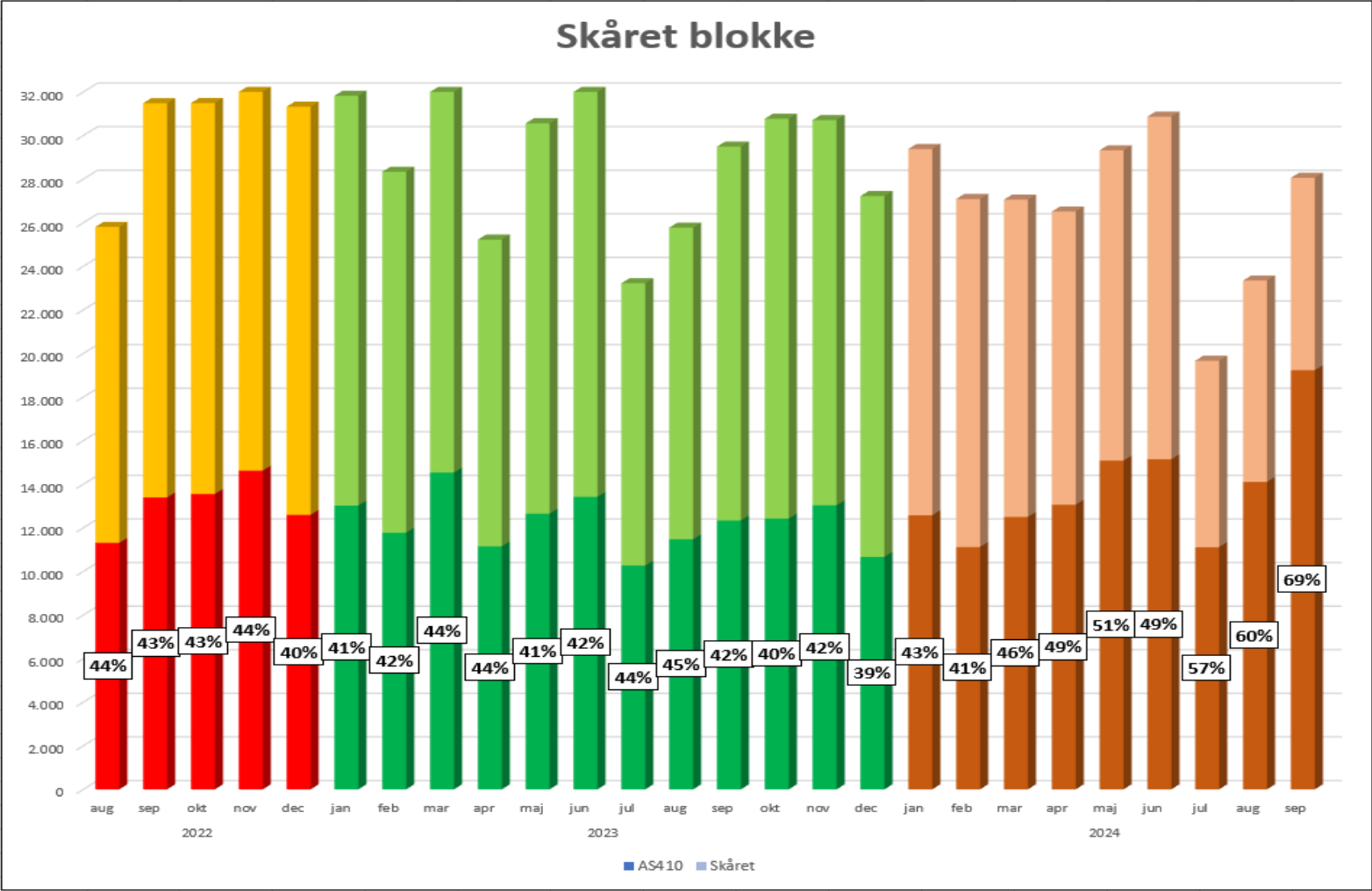
AS4: immun
1. SN / kontroller
2.
3.
4.

AS5: Hist
1. 3. rack (små)
2. 6. rack (små)
3. osv
4.

Sidste ad/take out kl. 14-14.30. Således, at der ikke skal tages 3 x 3 rack ud kl. 15-15.15, da dette vil give overarbejde!! Går begge AS'er tidligt tilpasses tiden. Er der en AS'er i vagt, kan der køres længere tid!

Der skal farves så meget som muligt i vagten, det giver det bedste flow.

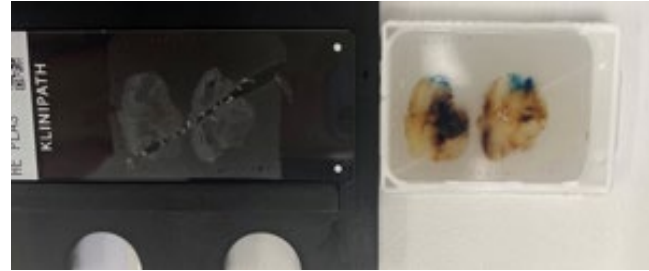
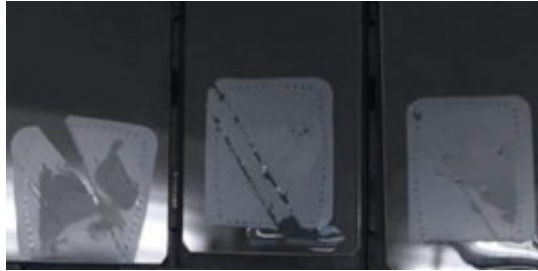
Resultatet:



Næste skridt:

- Det er nødvendigt at standardisere vores arbejdsgange omkring AS410
 - plateau de kommende par måneder
- Derefter flere blokke med intervalskæring på
- Evt. kigge på arbejdstider ift. anvendelsen af AS410

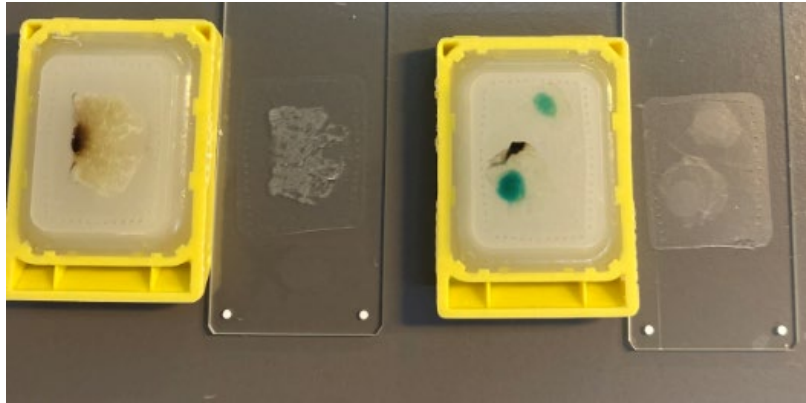
Re-sectioning?



2023	Blocks sectioned on AS	Re-sections	Percentage
	145.454	5710	3,9%

Hvilke blokke skal reelt skæres om? Klare definitioner – data.....

Section validation before staining



skin

lymph node



H&E stain



PERFECT SECTION SLIDES



H&E stain

Projekt vedr. Tilbageløb(TIB)

48 TIB glas indsamlet, HE-farvet og sammenlignet med nyt glas

Cases fra flere teams (Derm/Plast, Gas, Gyn, Mam og Uro)

Resultater:

Derm/Plast: 6/13 væv ikke rep.

Gas: 4/5 ikke dyb nok

Gyn: 4/6 ikke dyb nok

Mam: 6 snit Fejlvurderet - ok snit

Uro:7/8 ikke dyb nok

Projekt vedr. Tilbageløb(TIB)

Desuden:

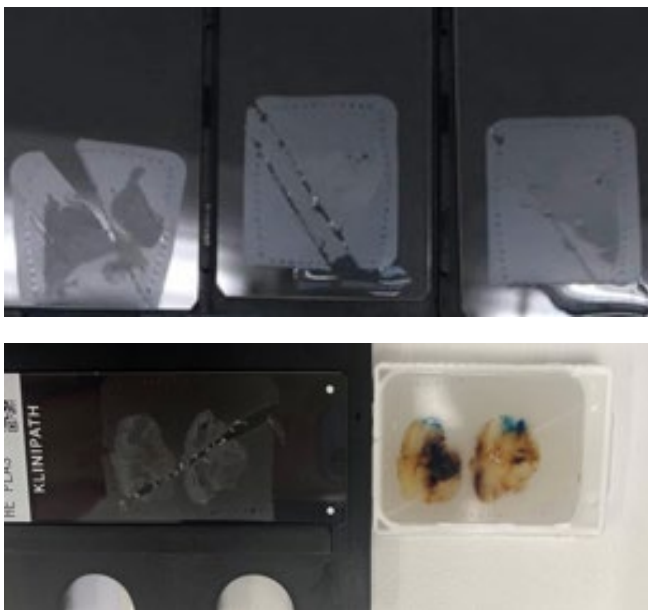
Ridser i en del blokke, nogle blokke uden angivelse af årsag

Knap 65% skulle reelt skæres om - heraf dog 15/19 grundet mangelfuld trimning.

Konklusion:

Øget fokus på korrekt trimning vil kunne nedbringe TIB med samlet 2-3 % (ca. 200 glas pr. md)

Re-sectioning – nu stabilt lige omkring 2%



	Mdr.	AS410-Total	AS410	TiB	% TiB
2024	jan	12.577	12.130	447	4%
	feb	11.120	10.882	238	2%
	mar	12.500	12.120	380	3%
	apr	13.061	12.574	487	4%
	maj	15.084	14.810	274	2%
	jun	15.144	14.878	266	2%
	jul	11.571	11.183	388	3%
	aug	14.105	13.850	255	2%
	sep		0		#DIVISION/0!
	okt		0		#DIVISION/0!
	nov		0		#DIVISION/0!
	dec		0		#DIVISION/0!