

## Blod- og Knoglemarvspatologi (Patologi, 3. udgave, Kapitel 18)

Nedenstående repræsenterer en pensumafgrænsning vedr. blod- og knoglemarvspatologi. Der henvises til lærebogen (PATOLOGI, 3. udgave), og til de tekstslides, der vil blive uploadet i tilslutning til forelæsningserne inden for emnerne. Eksamensopgaverne baseres så vidt muligt inden for følgende pensumafgrænsningen:

*Følgende forudsættes bekendt:* - Differentieringstrin i den normale hæmatopoiese

s. 581: Angive de vigtigste kliniske symptomer ved sygdomme i blod og knoglemarv:

- cytopenier / blødning / infektion

s. 582-588: Definere de vigtigste diagnostiske procedurer, som følger:

- cytologi / histologi
- blod- og knoglemarvsudstrygning samt knoglemarvsimprint (kun principper; der forventes ikke detaljeret viden om morfologien i blod)
- Knoglemarvskoagel og knoglemarvsbiopsi (kendskab til fremstilling)
- Immuncytokemi og immunhistologi samt enzymfarvninger (kun principper, *ikke* paneler)
- Flowcytometri (kendskab til principper og indikation, herunder akut diagnostik)
- Molekylær genetik: kendskab til principper
- PCR- og FISH-baserede analyser: viden om principper for anvendelse af sygdomsrelaterede genetiske ændringer (f.eks. translokationer)
- Definere følgende: - leuko-, lymfo-, granulo-, trombo-, poly- / -cytæmi, -cytose, -cytopeni  
- hyper-, hypo-, a-plasi

s. 589-601: Definere de forskellige anæmityper, herunder deres ætiologi og patogenese:

- Beskrive (kort) patologien ved de vigtigste anæmityper (aplastisk-, sekundær-, jernmangel-, megaloblastær-, hæmatolytisk-, blødningsanæmi)

s. 601-609 & 614-623: Definere og kort beskrive de vigtigste grupperinger i WHO-klassifikationen af maligne knoglemarvssygdomme:

- myeloproliferative neoplasier (MPN)
- myelodysplastiske syndromer (MDS) – kun summarisk
- akut lymfoid / myeloid leukæmi (ALL / AML)

Herunder for myeloproliferative neoplasier (MPN) definere:

- hovedtyperne af de klonale maligne myeloproliferative neoplasier (MPN) og beskrive (kort) de vigtigste patologiske fund
- kronisk myeloid leukæmi (CML) og beskrive i detaljer sygdomsfaser og transformering, symptomer (inkl. splenomegali), morfologi (kort), Philadelphia-kromosom og behandling
- polycytæmia vera og summarisk beskrive symptomer, morfologi (kort), ekstramedullær hæmatopoiese, splenomegali, JAK2-mutation, forløb (inkl. transformering) og behandling
- primær myelofibrose og summarisk beskrive morfologi (marvfibrose), ekstramedullær hæmatopoiese, splenomegali, JAK2-mutation og transformering
- essentiel trombocytæmi

Herunder for myelodysplastiske syndromer (MDS) definere:

- de vigtigste, generelle patologiske fund i perifert blod og knoglemarv ved MDS (ikke detaljer om morfologi/molekylærgenetik), og kort beskrive mulig klinisk præsentation (der forventes ikke detaljeret viden om undertyper af MDS)

Herunder for akutte leukæmier: - Definere de akutte leukæmier (ALL og AML)

- Angive hyppigheden og aldersfordeling i Danmark (ALL og AML)
- Beskrive kendte årsager til akut leukæmier (ALL og AML)
- Angive de vigtigste kliniske symptomer samt de kliniske forløb ved akut leukæmi (ALL og AML)
- Beskrive kort det morfologiske billede i blod og knoglemarv ved akut leukæmi (ALL og AML)
- Beskrive kort principper for klassificering af AML undertyper
- Angive eksempler på vigtige cytogenetiske AML undertyper
- Udover akut promyelocytleukæmi forventes ikke detaljeret viden om de enkelte AML undertyper

s. 624: Resume: Væsentlig viden