

5  $\mu\text{m}$

2  $\mu\text{m}$

2  $\mu\text{m}$

1  $\mu\text{m}$



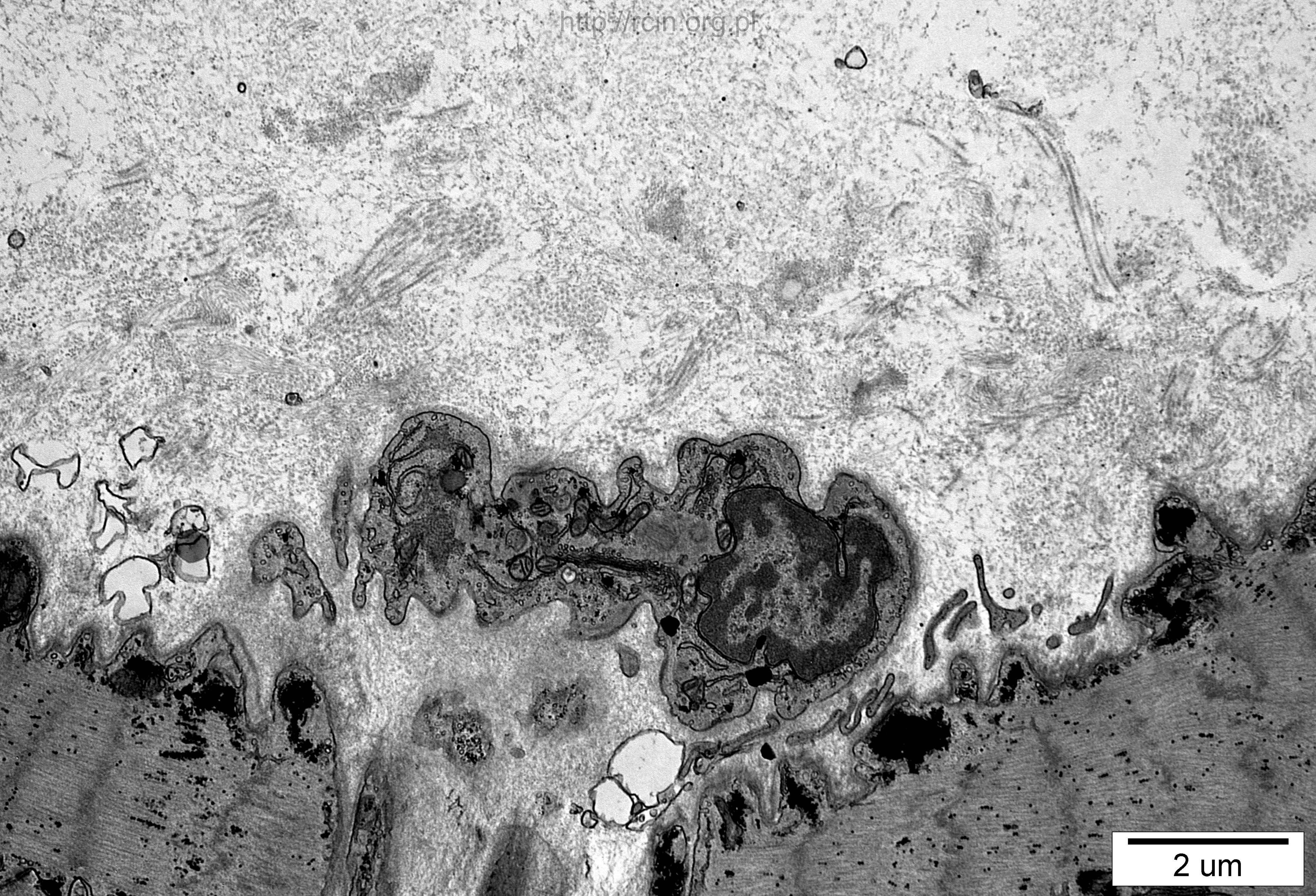
1  $\mu\text{m}$



1  $\mu\text{m}$

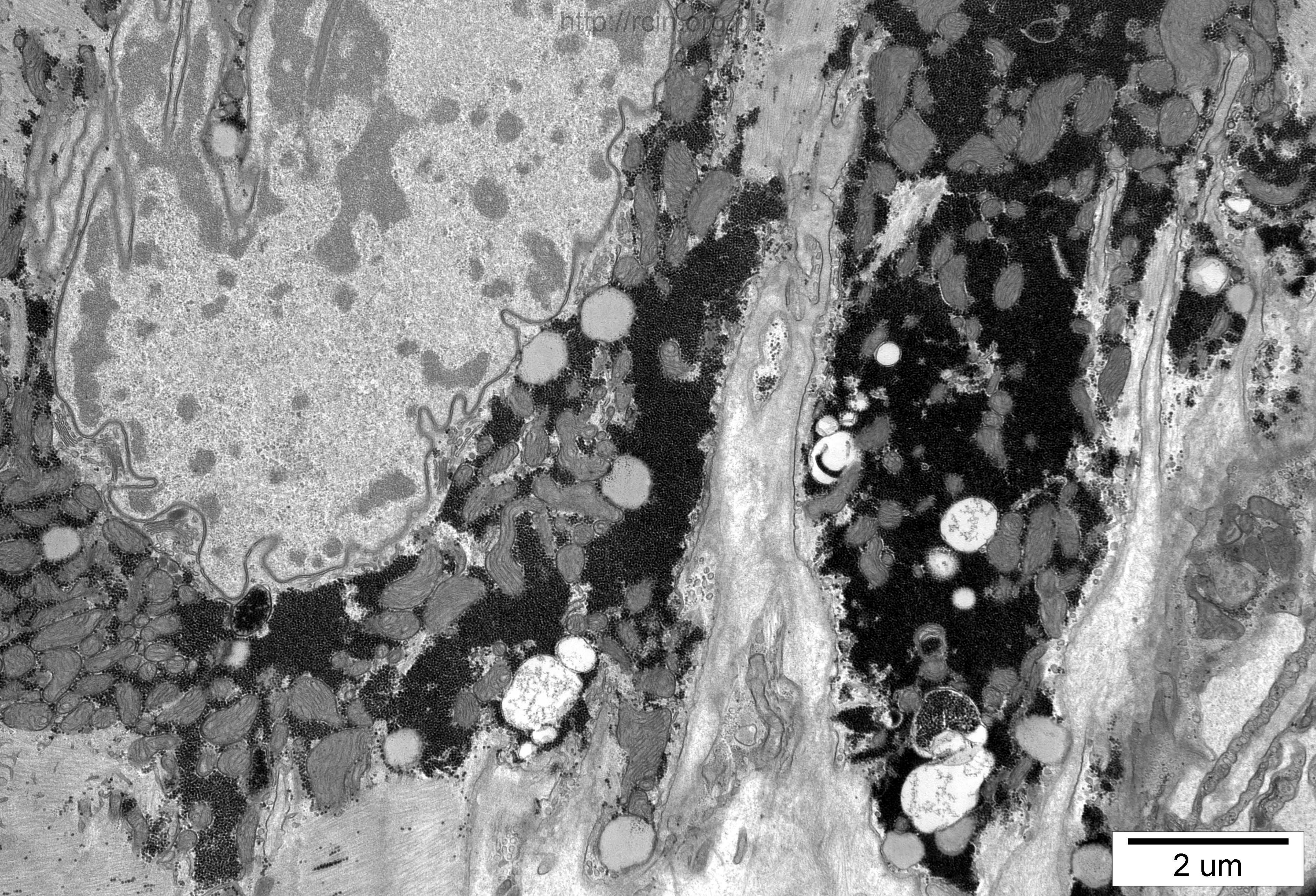
5  $\mu\text{m}$

5  $\mu\text{m}$



2  $\mu\text{m}$

5  $\mu\text{m}$



2  $\mu\text{m}$

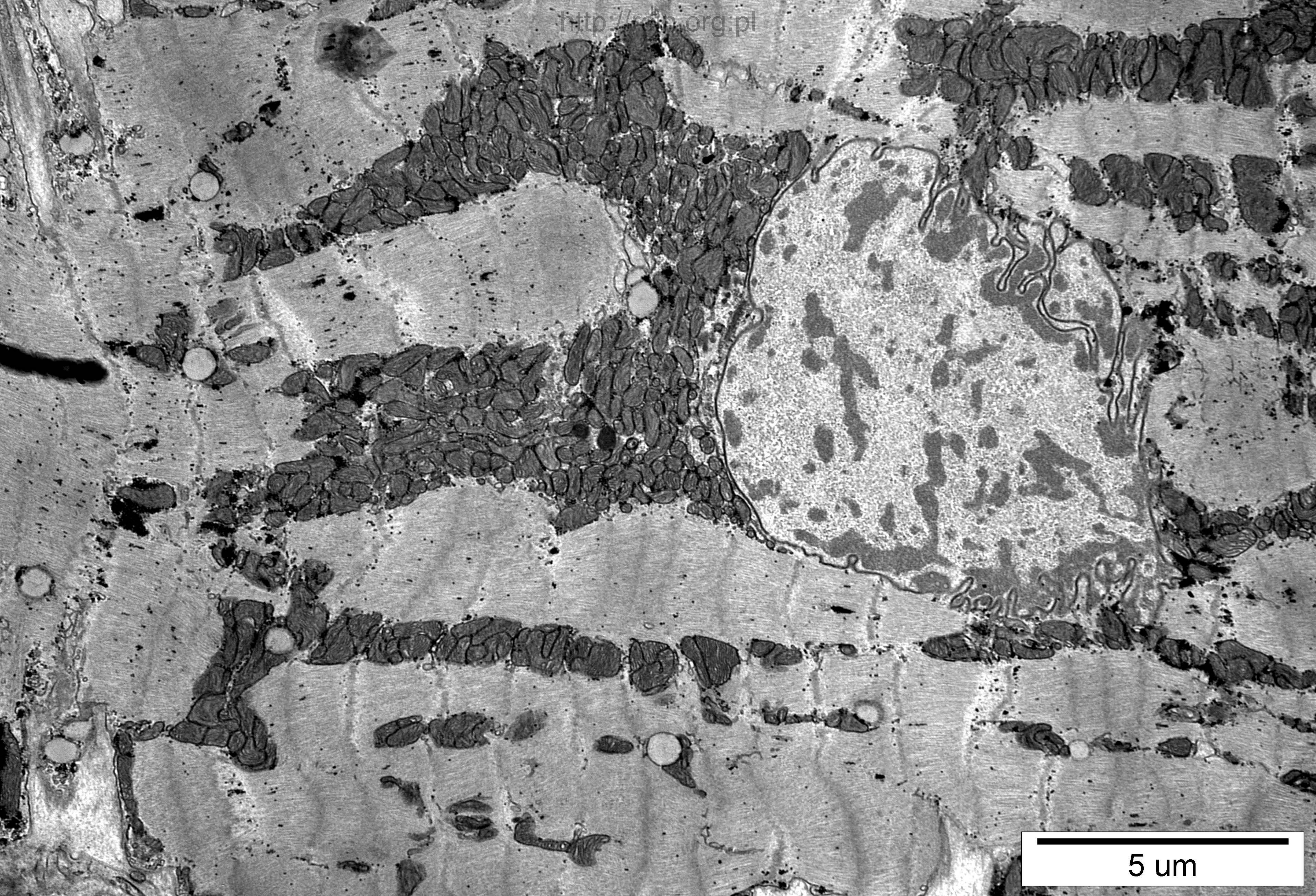
2  $\mu\text{m}$

1  $\mu\text{m}$

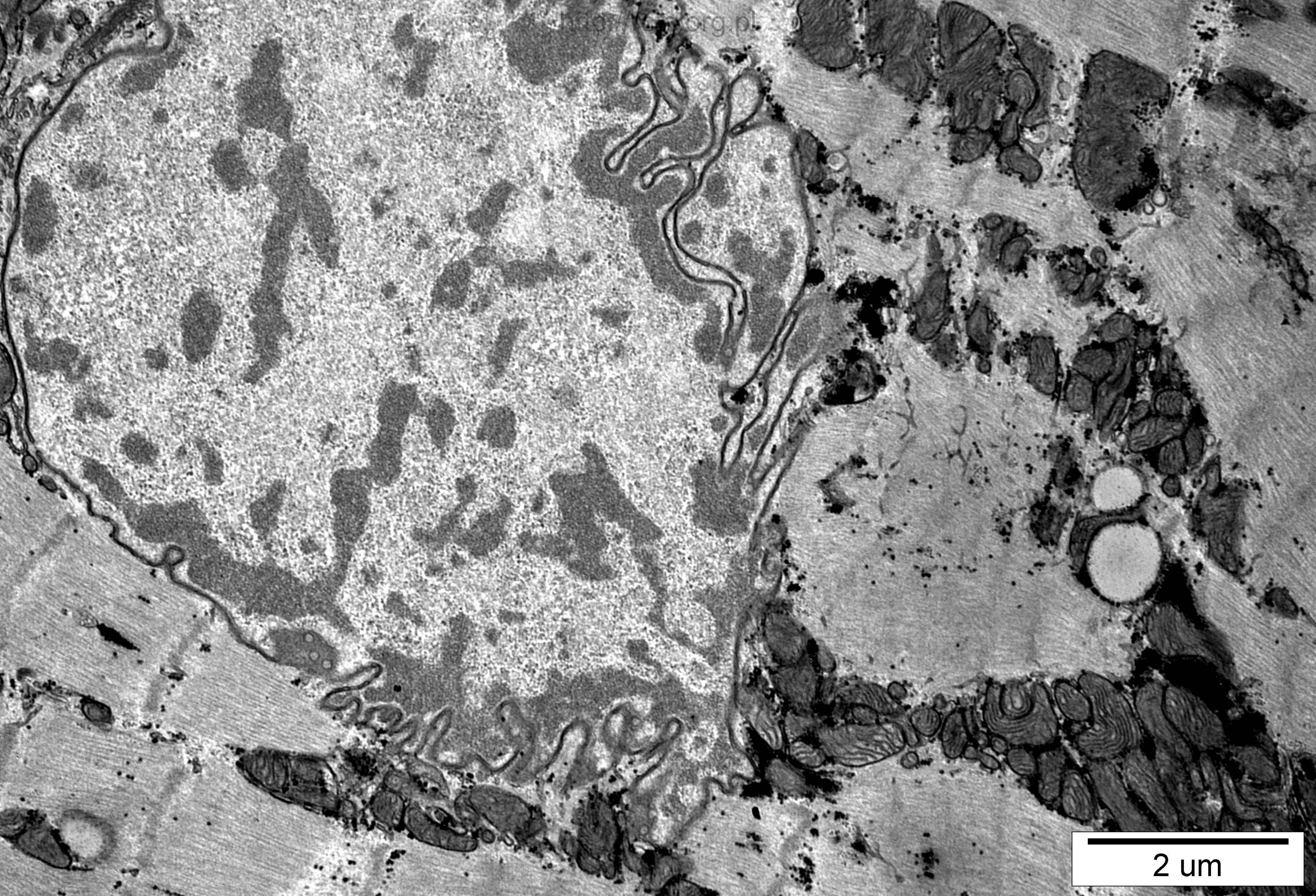
1  $\mu\text{m}$

1  $\mu\text{m}$

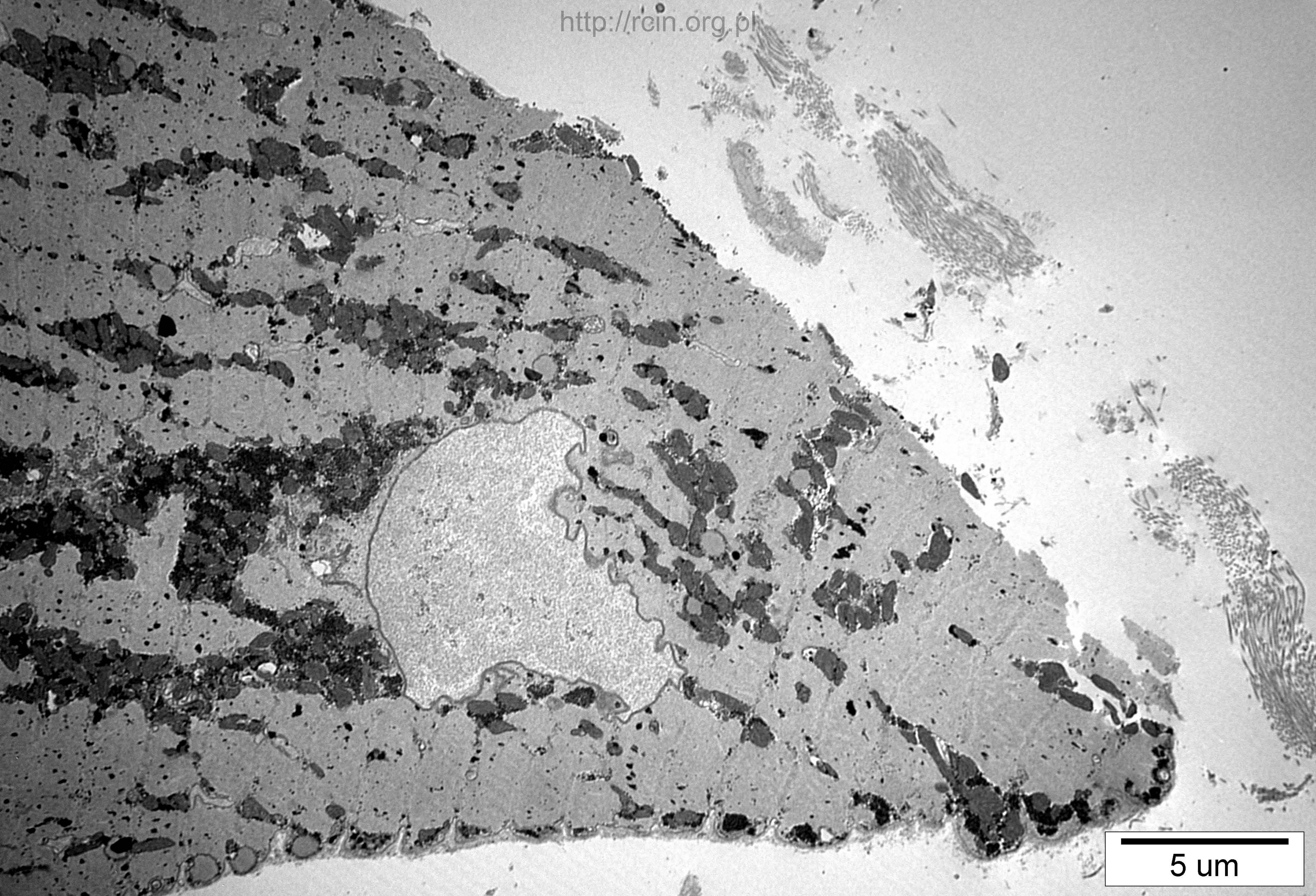
2  $\mu\text{m}$



5  $\mu\text{m}$



2  $\mu\text{m}$

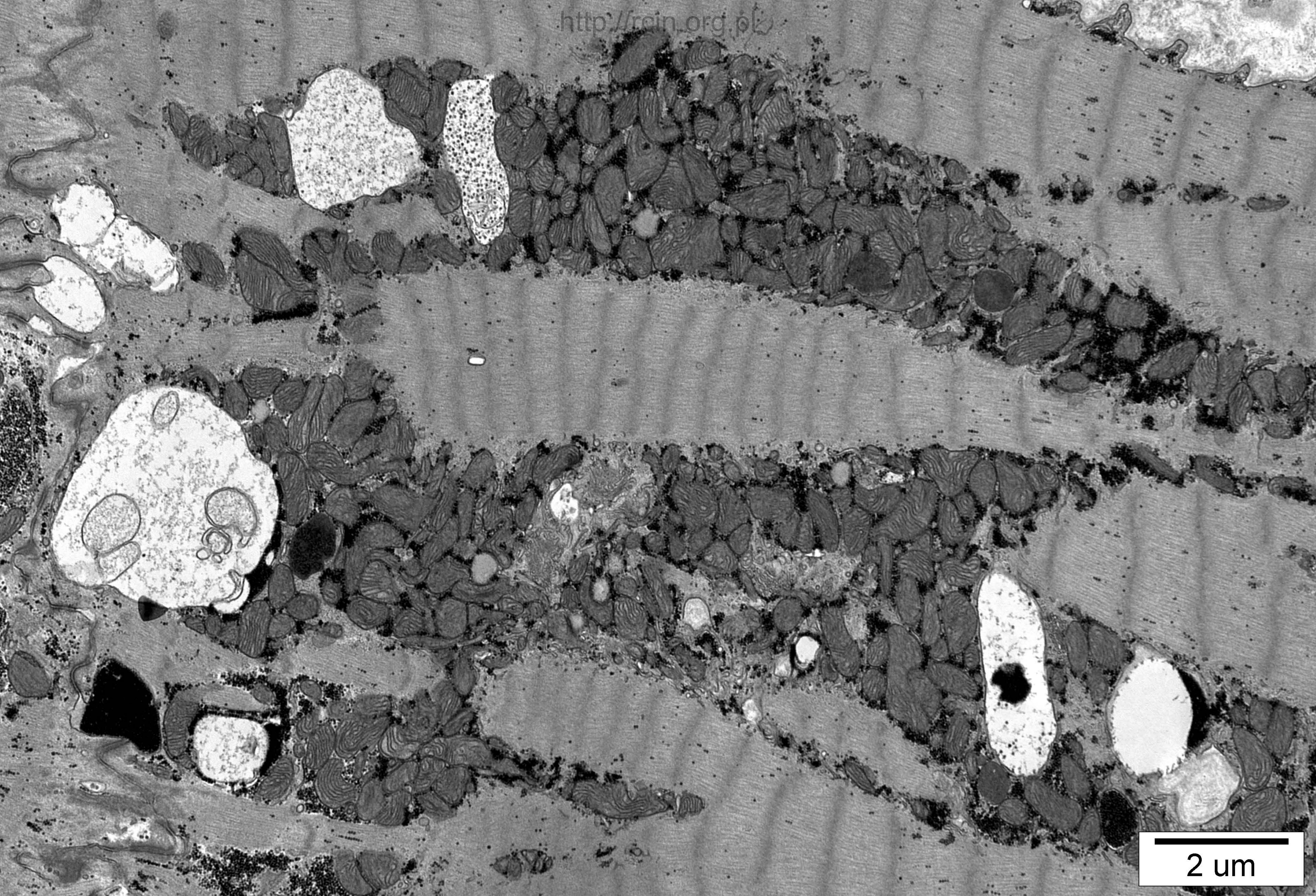


5  $\mu\text{m}$

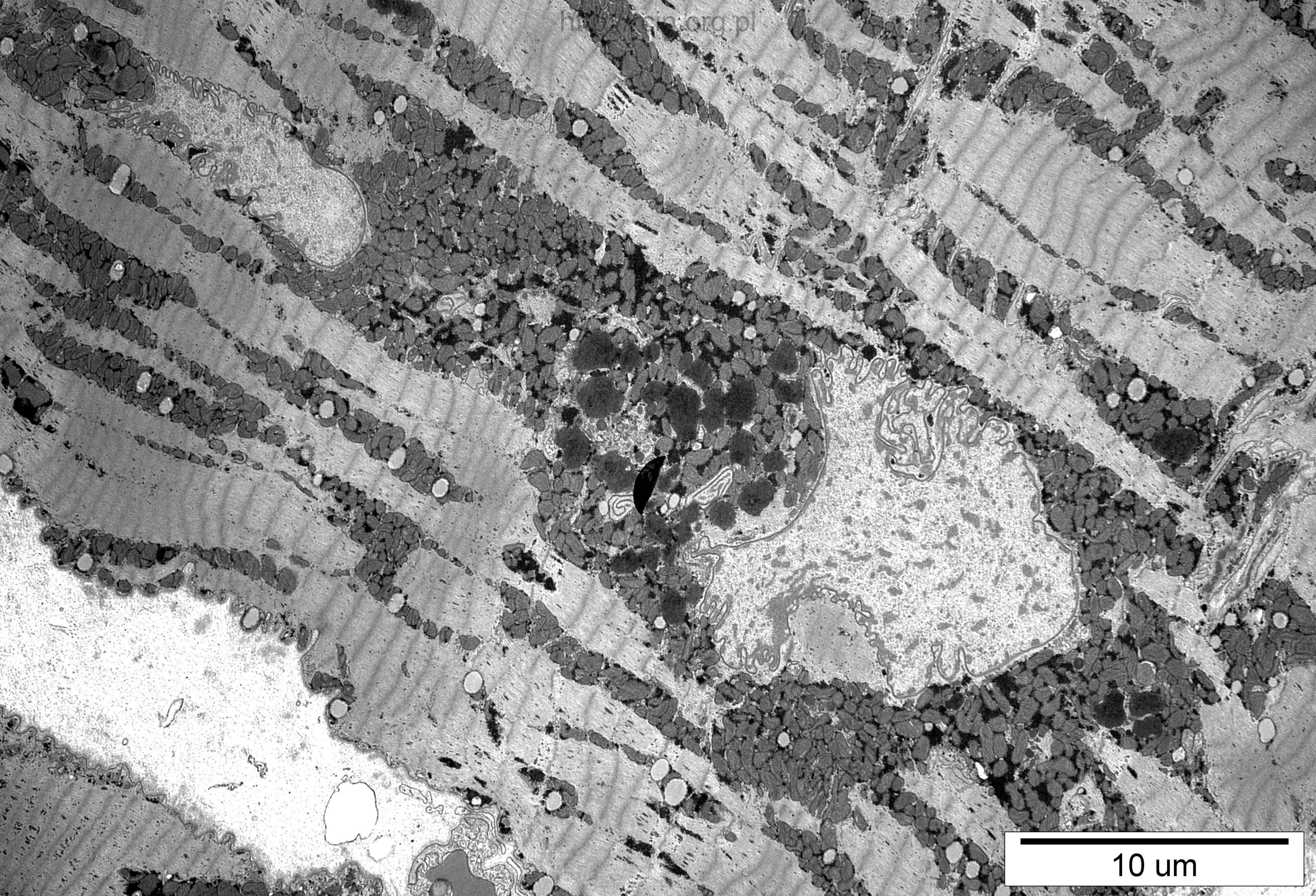
5  $\mu\text{m}$

5  $\mu\text{m}$

5  $\mu\text{m}$



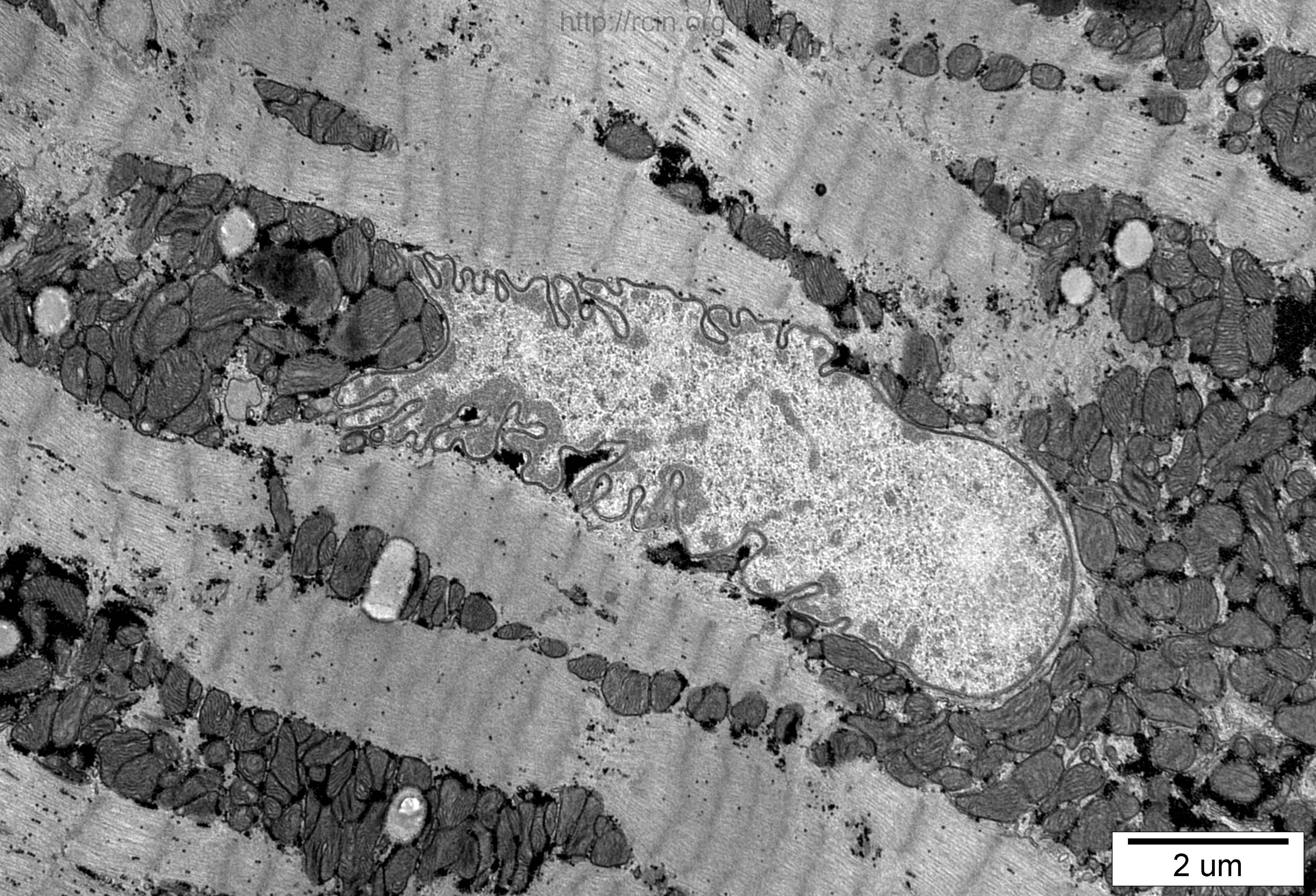
2  $\mu\text{m}$



10  $\mu\text{m}$

5  $\mu\text{m}$

2  $\mu\text{m}$



2  $\mu\text{m}$

2  $\mu\text{m}$



2  $\mu$ m

K9644

Ocena ultrastrukturalna wykazała nieco zatarty wzór sarkomerów i zachowaną strukturę miofibryli (Fig. K9644-1, 20, 21). Jądra kardiomiocytów położone były ośrodkowo i nie wykazywały zmian ultrastrukturalnych poza licznymi pofałdowaniami błony jądrowej (Fig. K9644-19, 17, 18, 12, 24, 27). Miejscami, szczególnie w okolicach jąder obecna była lipofuscyna (Fig. K9644-25, 26). W biopsacie występowały niewielkie struktury wakuolarne (Fig. K9644-22, 23). Mitochondria w większości prawidłowe, niektóre o nieco zatartej strukturze grzebieni (Fig. K9644-2, 4). Obserwowano liczne krople tłuszczy (Fig. K9644-10, 15, 28) a miejscami obficie występowały ziarna glikogenu (Fig. K9644-11, 14). Widoczne były wstawki (intercalated discs) o regularnym przebiegu i miejscami zatartej strukturze (Fig. K9644-7, 6, 16). W przestrzeni zewnątrzkomórkowej widoczna była obfita tkanka włóknista (Fig. K9644-8) oraz naczynia o śródblonku zawierającym liczne pęcherzyki pinocytarne (Fig. K9644-3, 5, 39).

Ultrastructural analysis revealed a slightly blurred sarcomeres pattern and preserved myofibrils' structure (Figs. K9644-1,20,21). Cardiomyocytes' nuclei were centrally located and did not show ultrastructural changes except for numerous invaginations of the nuclear membrane (Figs. K9644-19,17,18,12,24,27). Focally, especially around the nuclei, lipofuscin deposits were present (Fig. K9644-25,26). Few vacuolar structures were seen in the biopsy (Figs. K9644-22,23). Mitochondria were mostly unaltered, some with slightly obliterated structure of mitochondrial cristae (Figs. K9644-2,4). Numerous fat droplets were observed (Figs. K9644-10,15,28) and focally glycogen granules were abundant (Figs. K9644-11,14). Intercalated discs with a regular course and partially blurred structure were visible (Figs. K9644-7,6,16). In the extracellular space abundant fibrous tissue (Fig. K9644-8) and vessels with endothelium containing numerous pinocytic vesicles (Fig. K9644-3,5,39) were seen.