

## Badanie wycinka mięśniowego w mikroskopie świetlnym i elektronowym

Nr 32/07

Imię i nazwisko:

Wiek: l. 16

Rozpoznanie: Kardiomiopatia + miopatia

Data pobrania wycinka : 29 VIII 07r

W pobranym wycinku widoczne są włókna o różnej średnicy, wymieszane nieregularnie między sobą oddzielone śladową ilością tkanki łącznej. Widoczny jest cały szereg zmian w strukturze włókien z ich rozszczepieniem, martwicą i ogromnym przerostem. Ponadto we włóknach przerosłych widoczne są kwasochłonne (homogenne). Wtręty różnej wielkości i kształcie barwiące się.....na amarantowo w barwieniu trichromem Gomoriego. Podział włókien na typy metaboliczne, zachowany z ubytkiem aktywności enzymów we włóknach gromadzących wtręty. Włókna z wtrętami wykazały cechy włókien typu 1.

Wnioski: Cechy uszkodzenia pierwotnie mięśniowego z obecnością wtrętów, których struktura wymaga oceny immunohistochemicznej i ultrastrukturalnej.

Badanie immunohistochemiczne wykazały obecność rozległych wtrętów wewnątrz mięśniowych barwiących się szeregiem białek-dezminą, alfa-actyniną, tropomiozyną, dystrofiną i białkiem tau homogenne rozległe wtręty widoczne także w ultrastrukturze włókien mięśniowych.

Przypadek: Nr 32/07 (66/07 ME)

Rozpoznanie: kardiomiopatia i miopatia

Fig 1-10. Bezpostaciowe struktury w cytoplazmie komórek mięśniowych .

Fig. 11,12. Lizosomy i wakuole autofagalne w cytoplazmie komórek mięśniowych

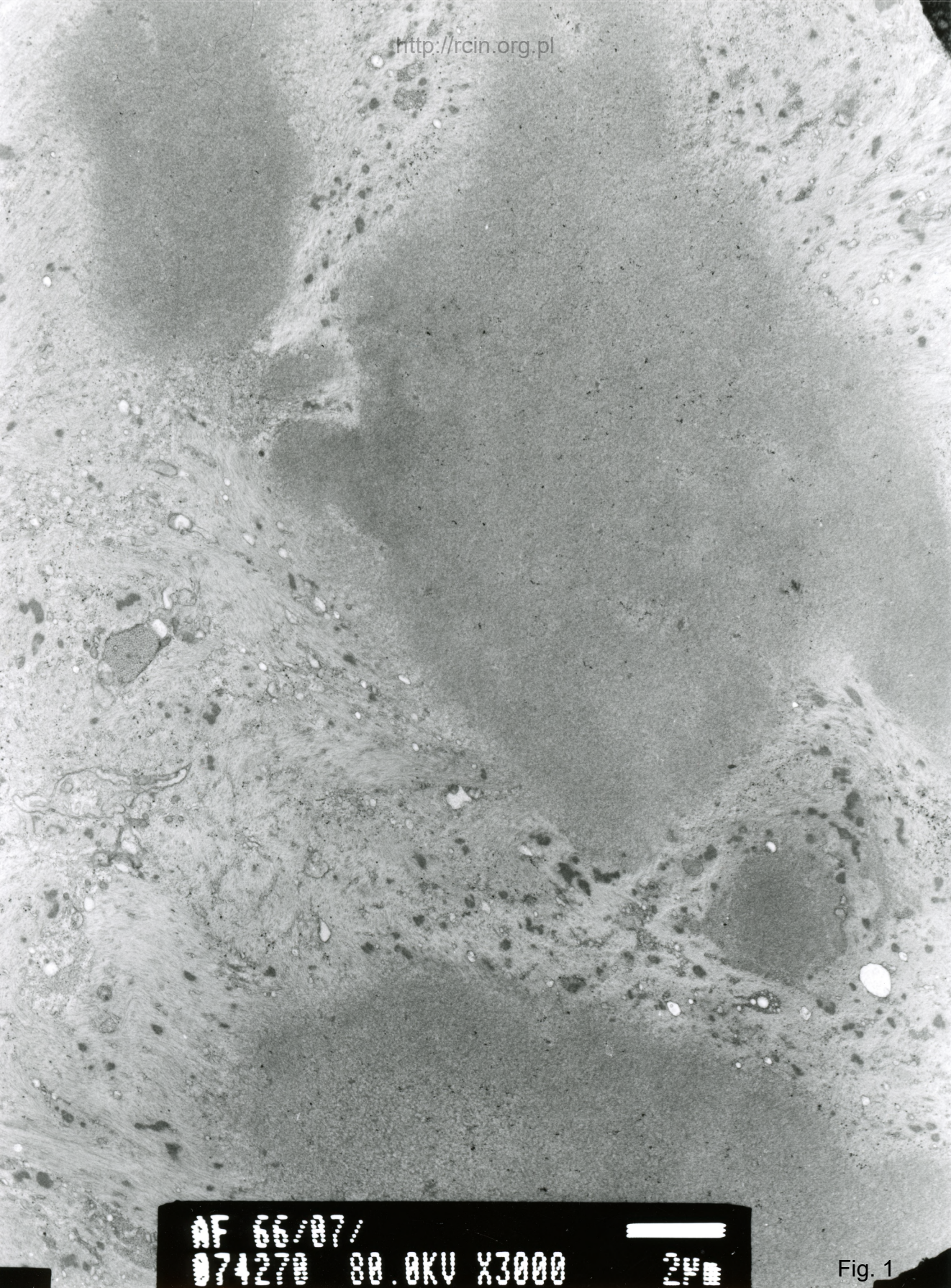
### Summary

A 16-year-old patient with features of cardiomyopathy and myopathy was examined.

Electron microscopy analysis revealed the presence of amorphous inclusions (Figures 1-10). Numerous lysosomes and autophagal vacuoles were observed in the cytoplasm of myocytes (Fig. 11,12).

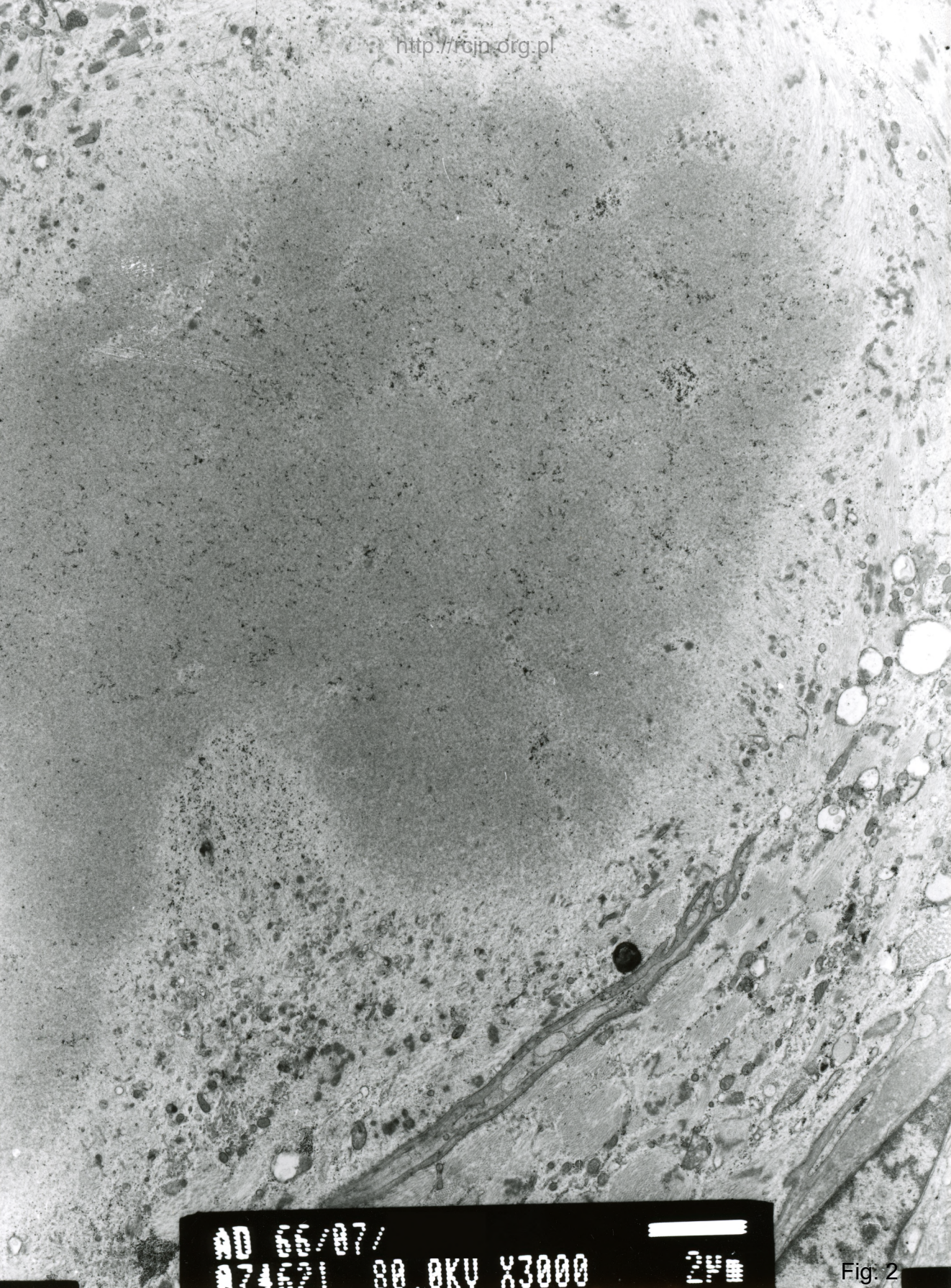
Microscopical image of the biopsy showed the features of the primary muscular inflammation.

Immunohistochemical examination revealed the presence of inclusions in the muscle cells cytoplasm. These inclusions stained with antibodies against desmin, alpha-actinin, tropomyosin, dystrophin, and the tau protein.



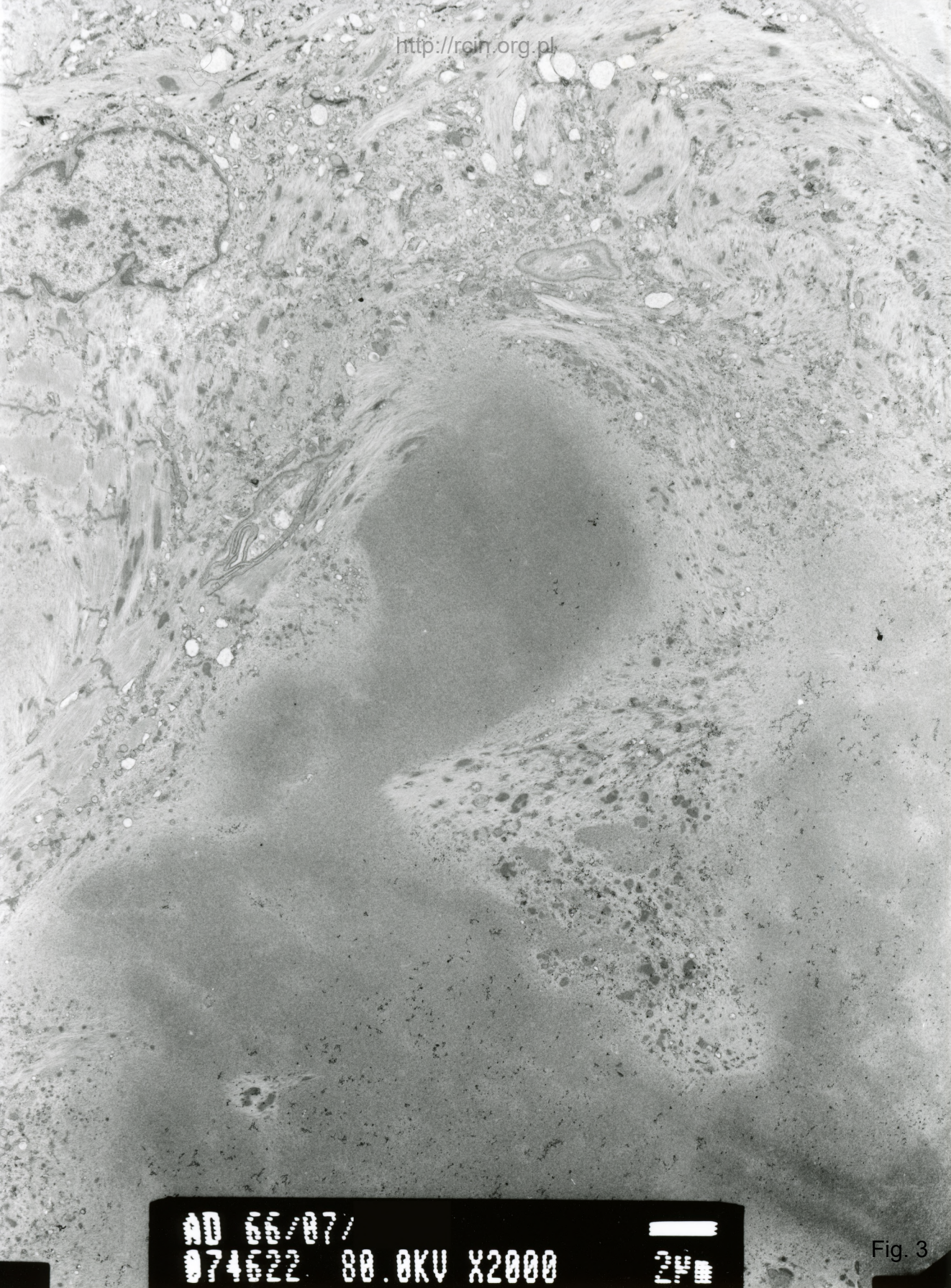
AF 06/07/  
074270 80.0KV X3000 2µm

Fig. 1



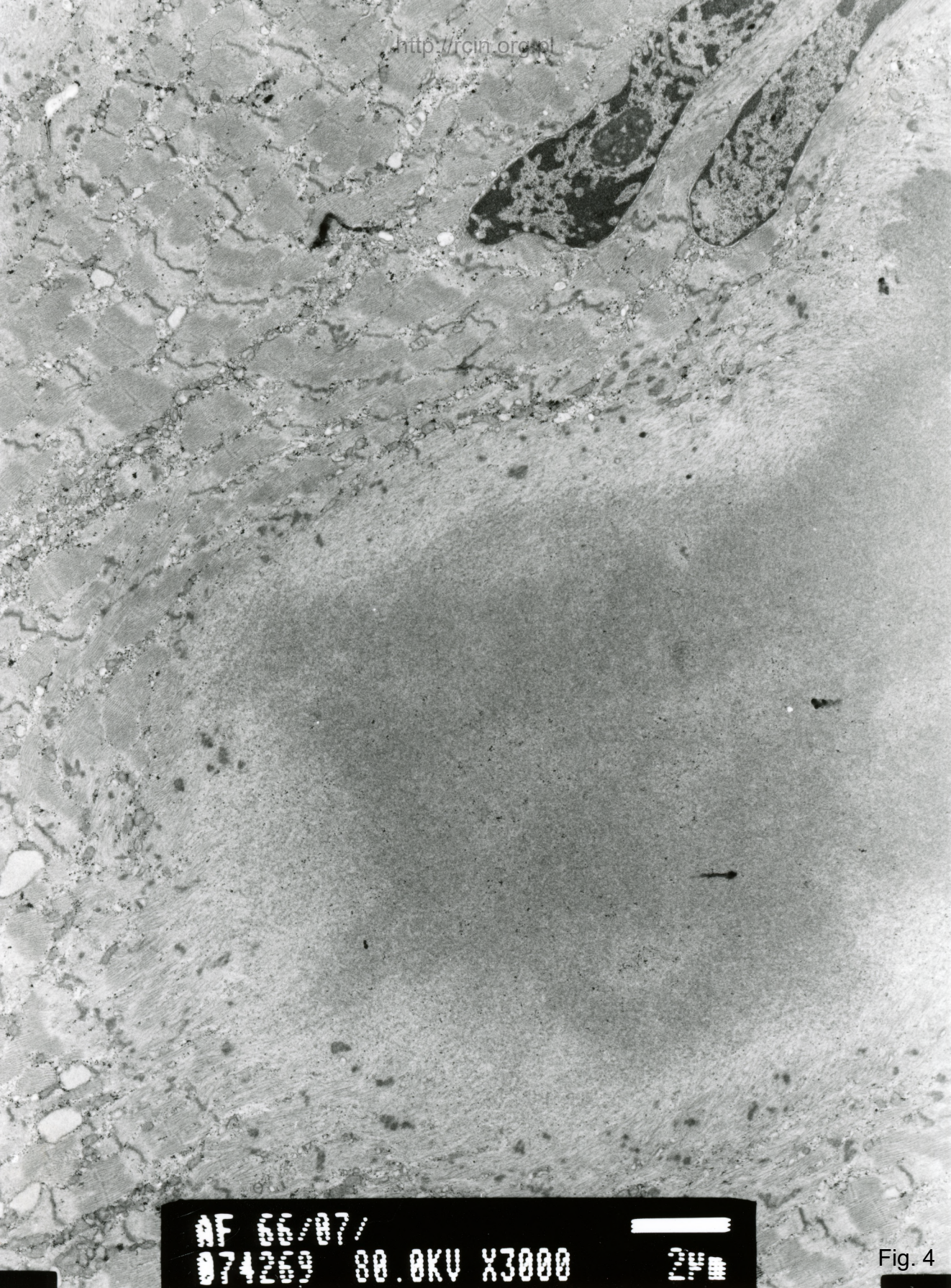
2007/07/07 80 kV X3000

Fig. 2



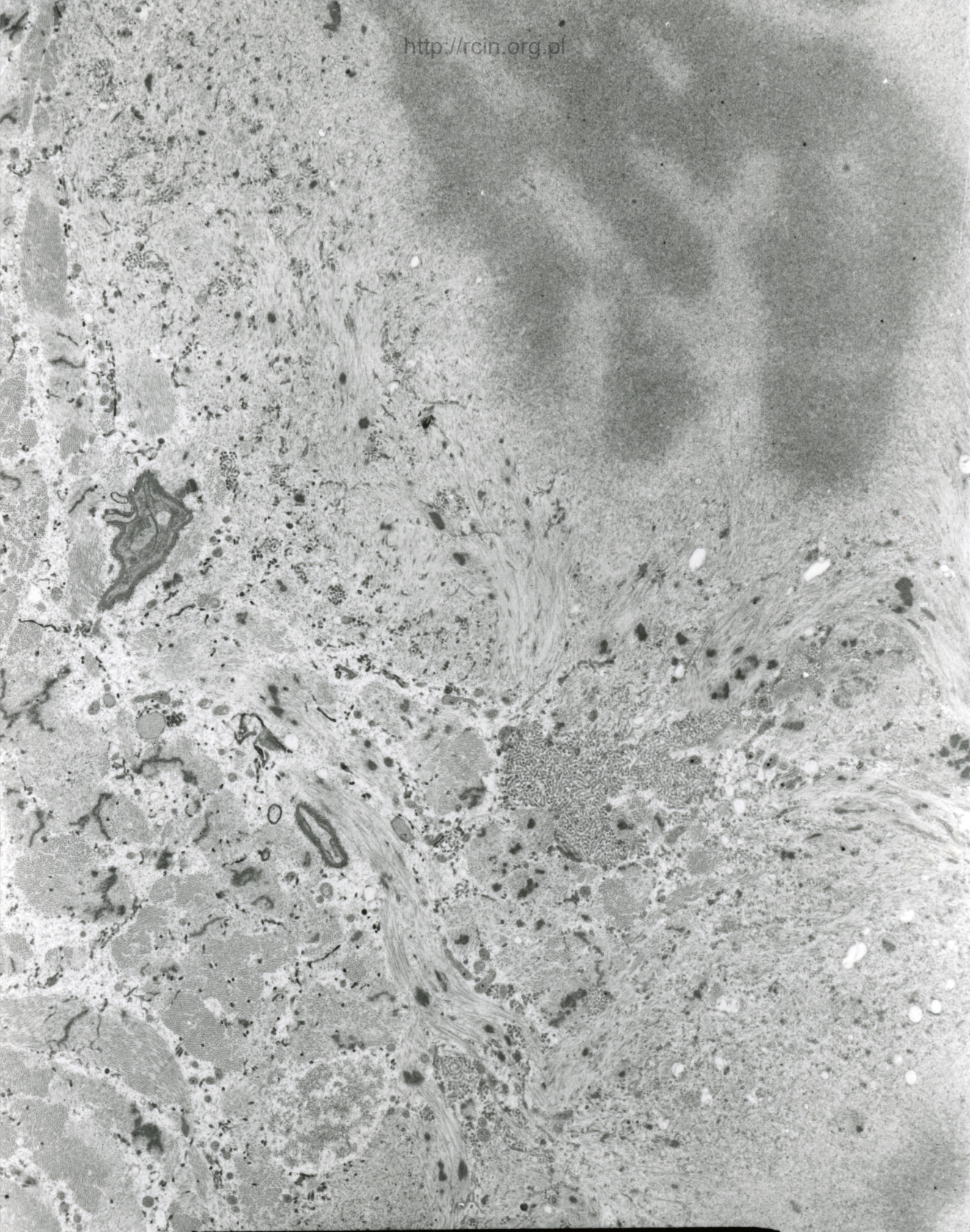
AD 66/07/  
074622 80.0KV X2000 24

Fig. 3



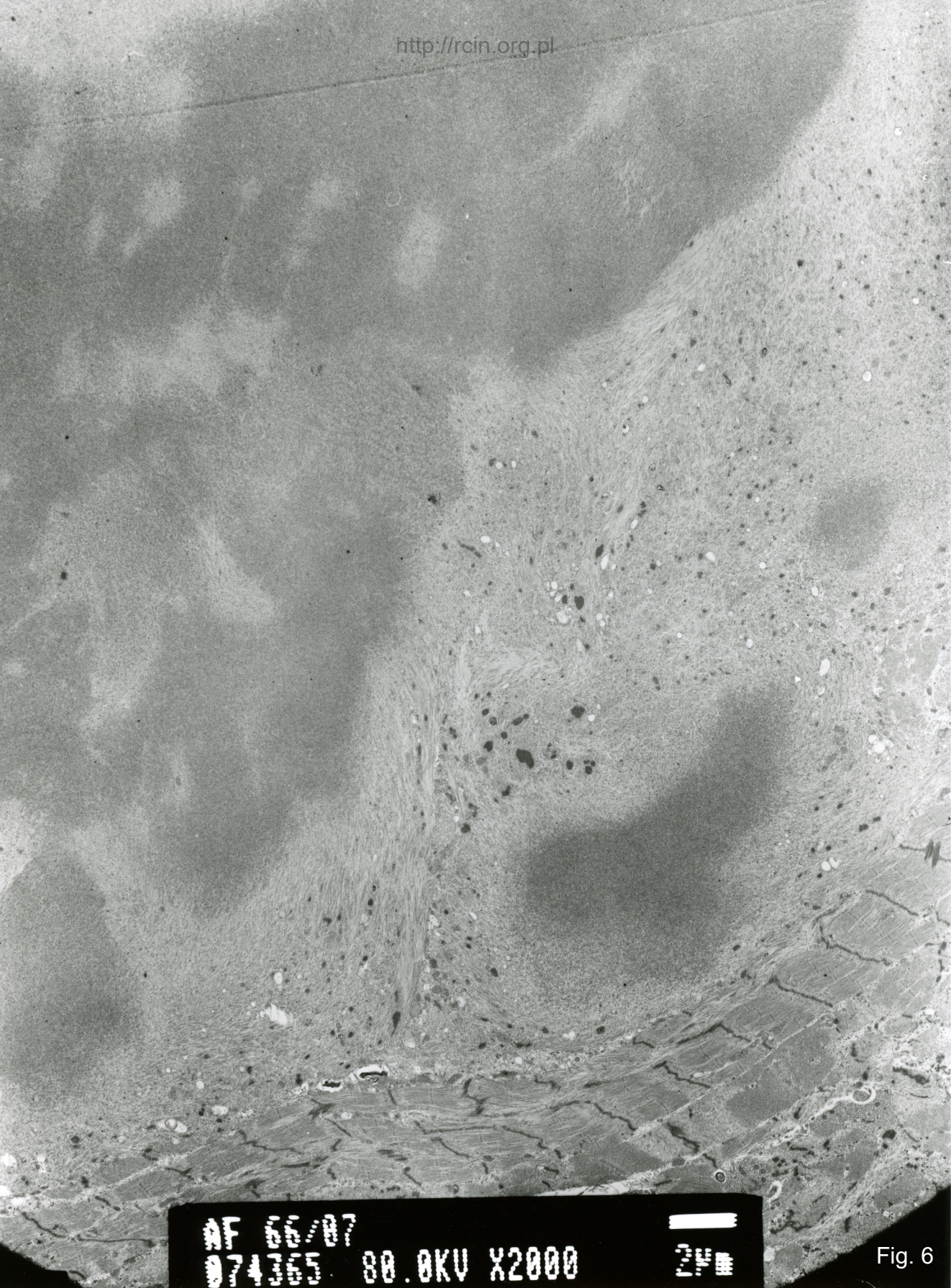
AF 05/07/  
074200 80.0KV X3000 24

Fig. 4



AF 02/07  
074400 80.0KV X3000

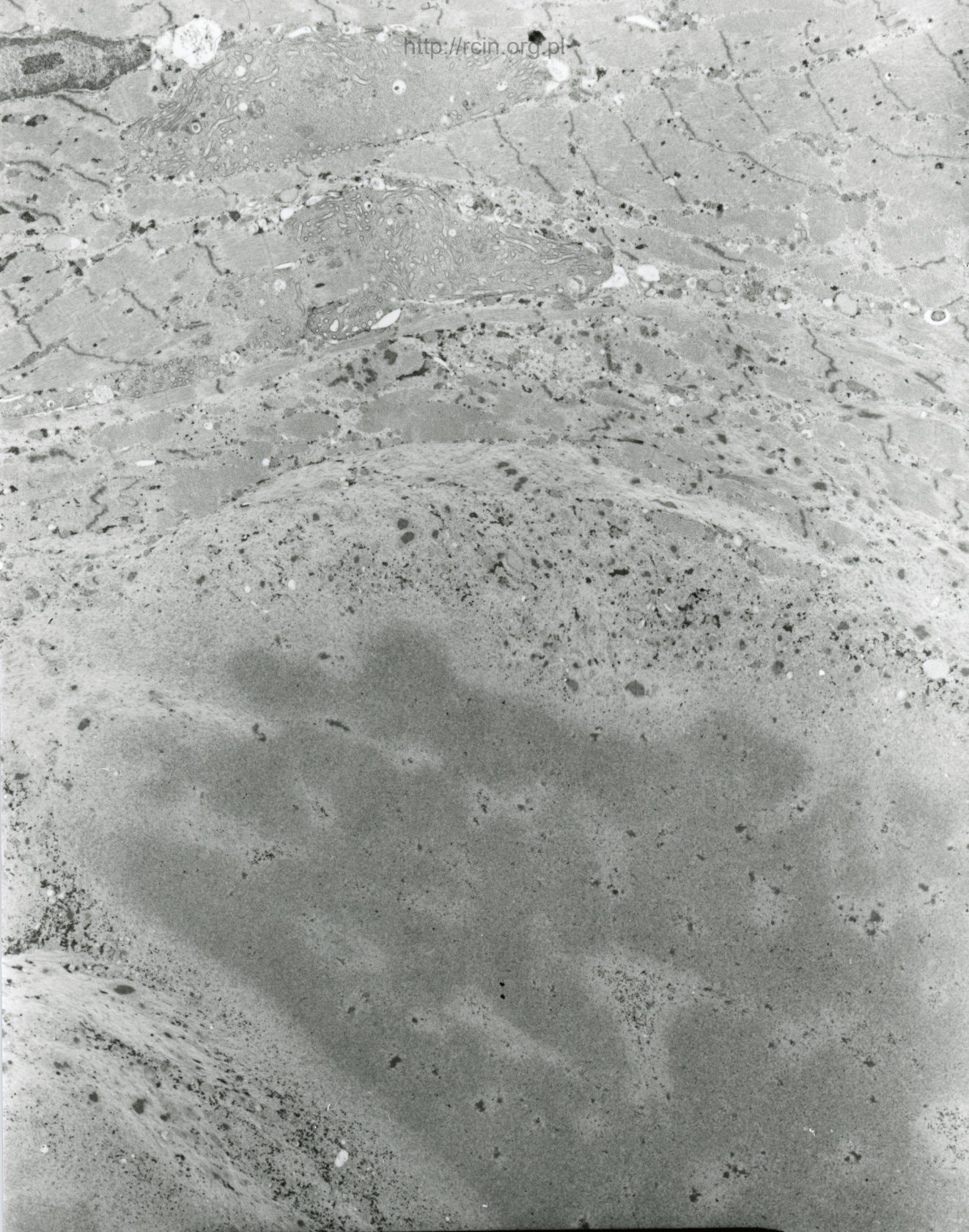
Fig. 5



AF 06/07  
074365 80.0KV X2000 2µm

Fig. 6





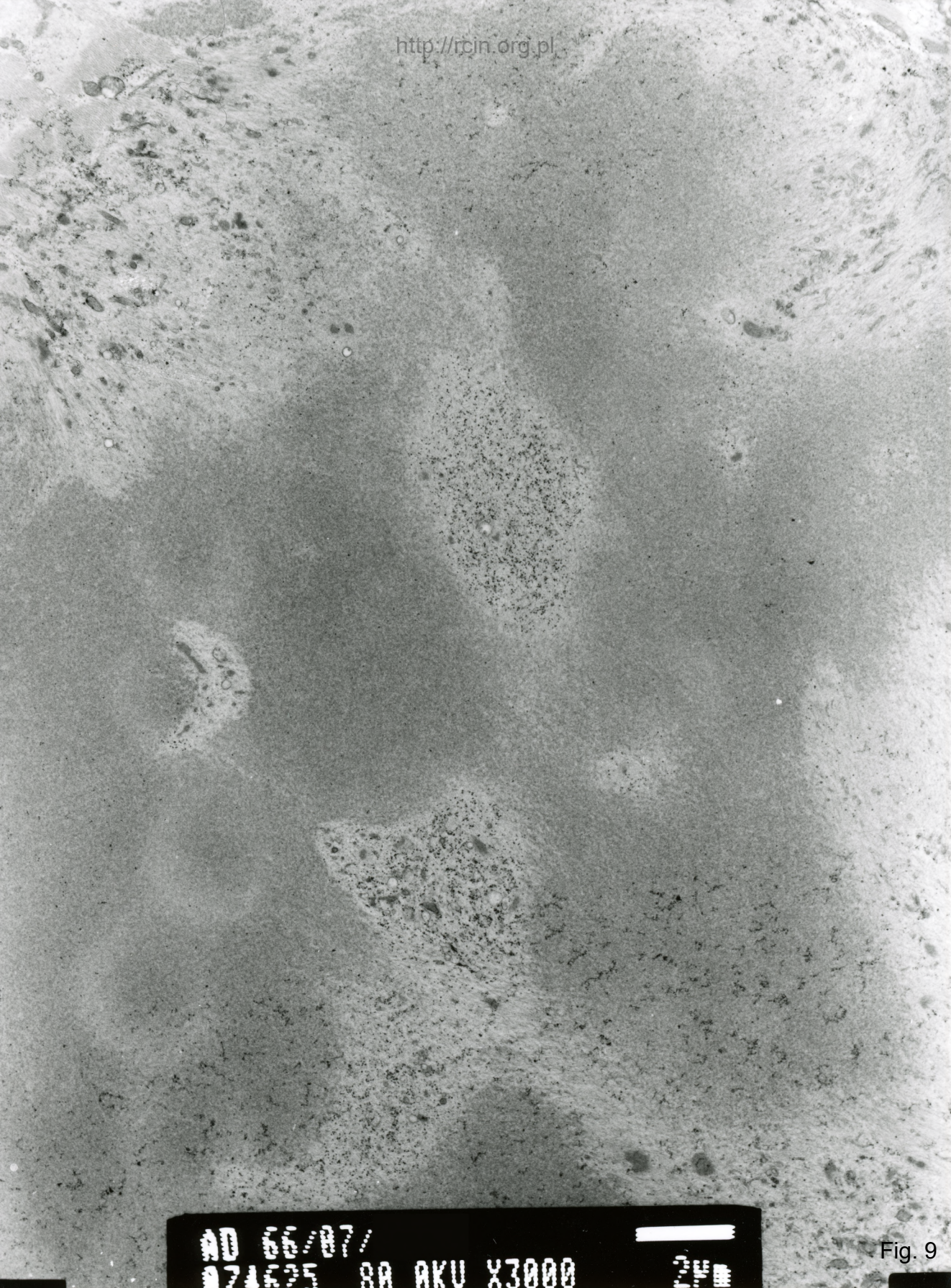
AF 66/07  
074366 RR OKU X2500 24

Fig. 7



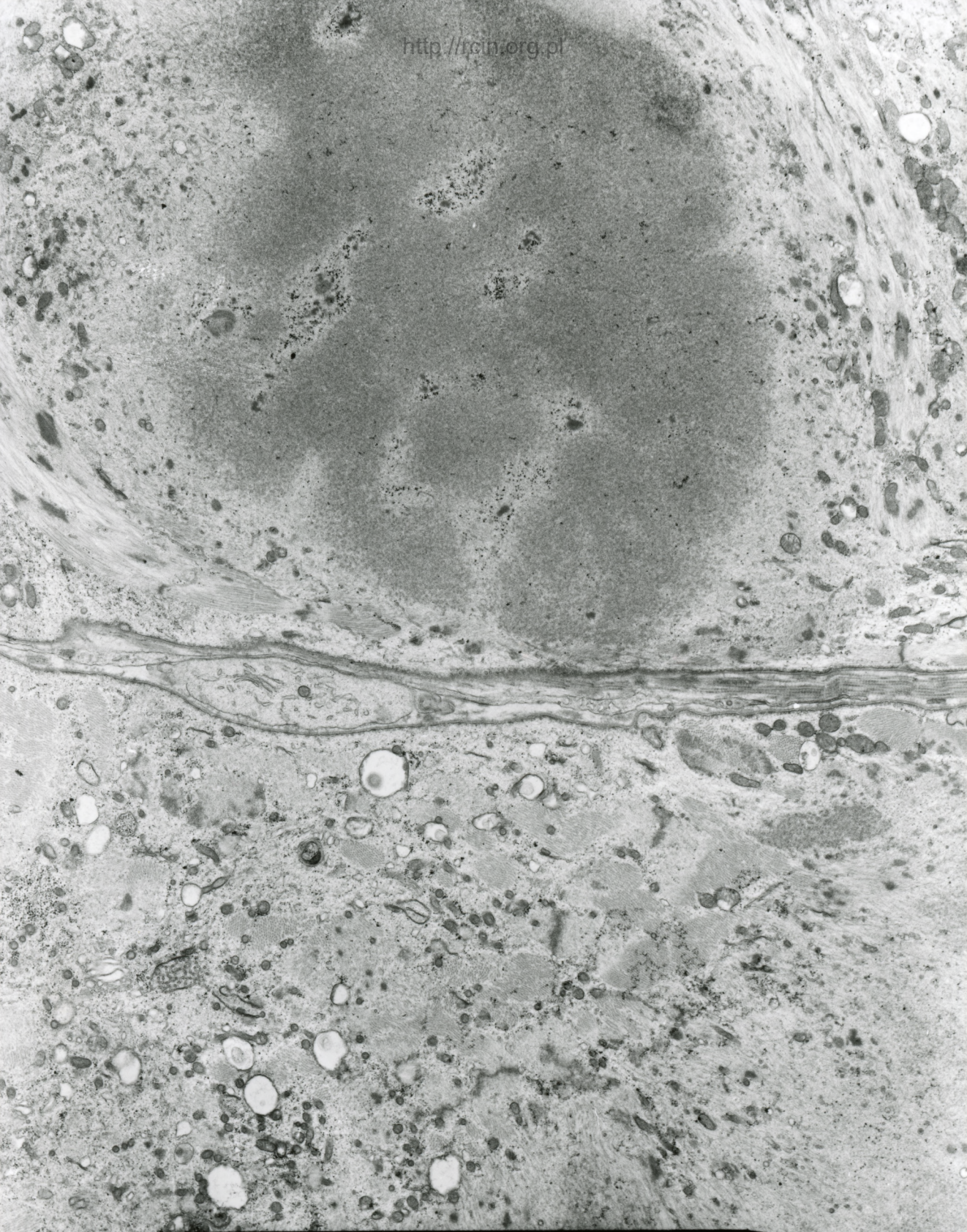
AD 88/07/  
074626 80 0KV X2000 20um

Fig. 8



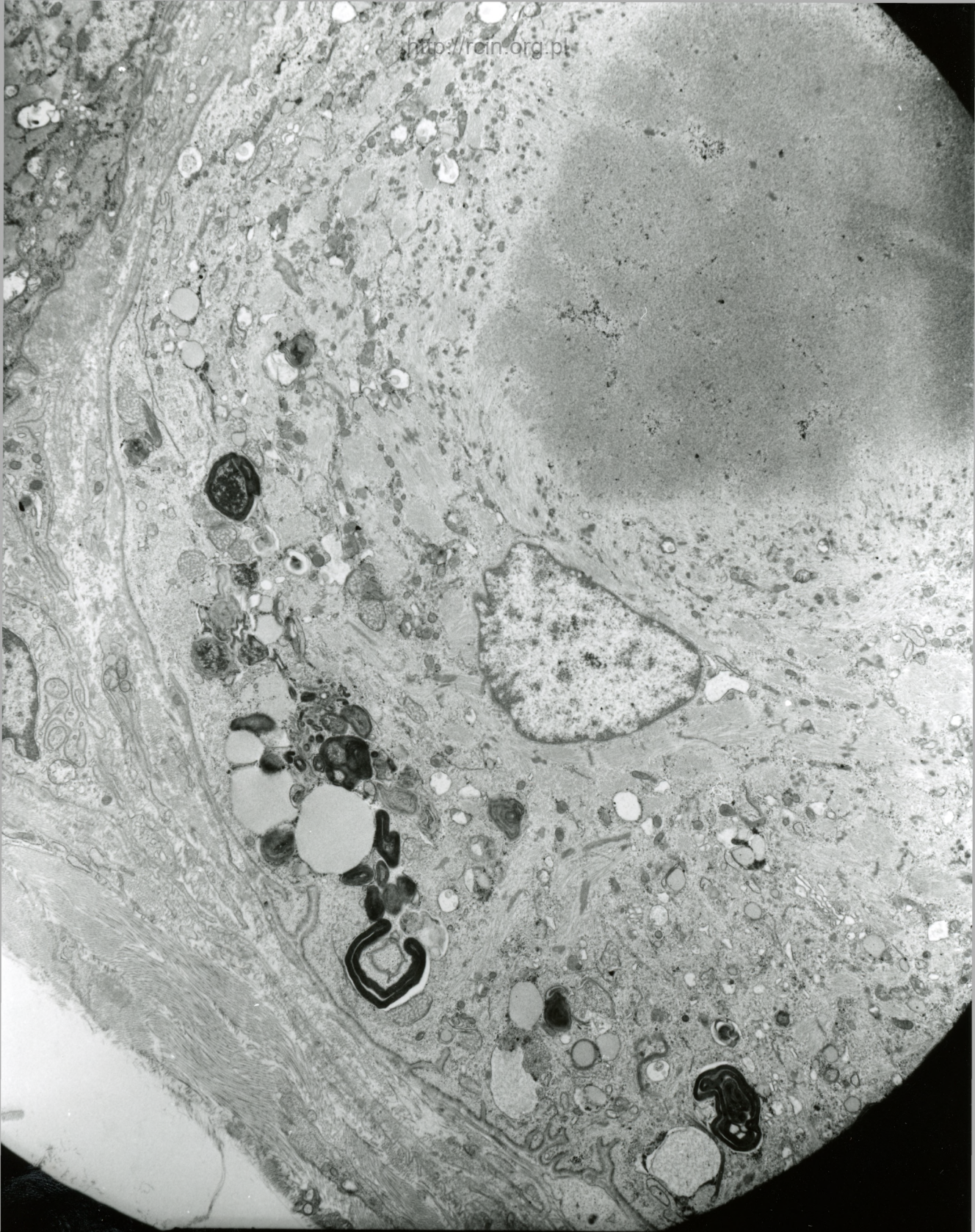
NO 66/87/  
071635 BA AKU X3000 24

Fig. 9



AD 66/87/  
074624 BA AKU X3000

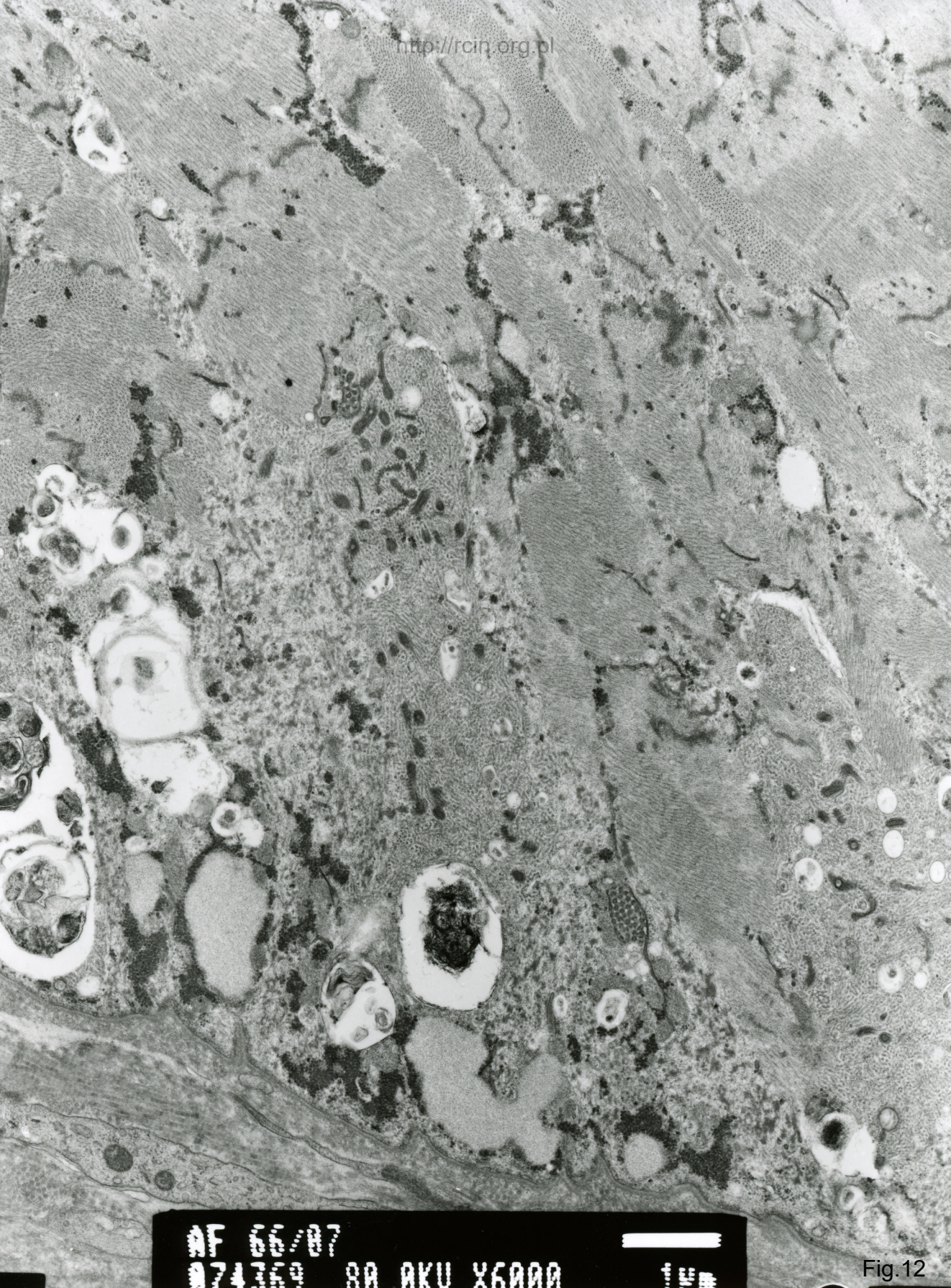
Fig.10



AF66/07/  
074067 80.0KV X2000



Fig.11



AF 66/87  
074369 88 AKU X6000

Fig.12