

In the name of God, most gracious, most merciful

Physiology and Pharmacology

Physiology and Pharmacology is the official publication of the Iranian Society of Physiology and Pharmacology. The journal publishes full-length original articles in physiology, pharmacology and related subjects.

Editorial office: Tehran, P.O. Box 19835-181, I.R. IRAN.

Chairperson

Fereshteh Motamedi PhD

Professor of Physiology

Shaheed Beheshti University of Medical Sciences

Editor-in-Chief

Saeed Semnanian PhD

Professor of Physiology

Tarbiat Modares University

Editorial Committee:

A Ahmadiani PhD

H Esteki PhD

A Khoshbaten PhD

F Roshanzamir PhD

J Behzadi PhD

Y Fathollahi PhD

M Mahmoudian PhD

M Sabetkasaie PhD

G Dehghan PhD

T Ghafghazi PhD

H Manaheji PhD

S Semnanian PhD

AR Dehpour PhD

M Janahmadi PhD

F Motamedi PhD

S Zahedi-Asl PhD

A Eliasi PhD

M Javan PhD

MH Pourgholami PhD

MR Zarrindast PhD

Editorial Committee Secretary

M Sabetkasaie PhD

Assoc. Prof. of Pharmacology

Shaheed Beheshti University of Medical Sciences

Technical and Executive Manager

M Javan PhD

Assist. Prof. of Physiology

Tarbiat Modares University

Consultants:

AR Asgari PhD

M Nayeypour PhD

HR Sadeghipour PhD

A Haeri PhD

MR Panjeshahin PhD

M Samini PhD

MR Haidary PhD

H Parsai PhD

AR Sarkaki PhD

MR Mahdavi PhD

HR Rasekh PhD

H Najafipour PhD

A Rashidypour PhD

Web: www.phypha.ir/ppj

Email: ppj@phypha.ir

Publisher:

Neuroscience Research Center, Shaheed Beheshti University of Medical Sciences, Evin, Tehran, Iran.

ISSN: 1735-0581

Annual subscription rates:

Iran: Hard copy 100,000 Rls., CD-ROM 60,000 Rls., CD-ROM plus Hard copy 140,000 Rls.

All other countries: Hard copy US\$ 60, CD-ROM US\$ 50, CD-ROM plus Hard copy US\$ 80.

Single copy: Iran 30,000 Rls., All other countries US\$ 20.

فیزیولوژی و فارماکولوژی

صاحب امتیاز: انجمن فیزیولوژی و فارماکولوژی ایران

مدیر مسئول: دکتر فرشته معتمدی

استاد فیزیولوژی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

سر دبیر: دکتر سعید سمنانیان

استاد فیزیولوژی دانشگاه تربیت مدرس

هیأت تحریریه:

دکتر ابوالحسن احمدیانی

دکتر حسین استکی

دکتر افسانه الیاسی

دکتر ژیلای بهزادی

دکتر مهیار جان احمدی

دکتر محمد جوان

دکتر محمد حسین پور غلامی

دکتر معصومه ثابت کسائی

دکتر علی خوش باطن

دکتر احمد رضا دهپور

دکتر غلامعباس دهقان

دکتر فرشاد روشن ضمیر

دکتر صالح زاهدی اصل

دکتر محمدرضا زرین دست

دکتر سعید سمنانیان

دکتر یعقوب فتح الهی

دکتر مسعود محمودیان

دکتر تقی قفقازی

دکتر فرشته معتمدی

دکتر هما مناهجی

هیأت مشاورین:

دکتر حیدر پارسائی

دکتر محمدرضا پنجه شاهین

دکتر مرتضی ثمینی

دکتر علی حائری

دکتر محسن رضا حیدری

حمیدرضا راسخ

دکتر علی رشیدی پور

دکتر علیرضا سرکاکاکی

دکتر حمیدرضا صادقی پور

دکتر علیرضا عسگری

دکتر محمدرضا واعظ مهدوی

دکتر محسن نایب پور

دکتر حمید نجفی پور

دبیر هیأت تحریریه: دکتر معصومه ثابت کسائی

دانشیار فارماکولوژی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

مدیر داخلی و فنی: دکتر محمد جوان

استادیار فیزیولوژی دانشگاه تربیت مدرس

آدرس:

تهران، صندوق پستی ۱۸۱-۱۹۸۳۵، مجله فیزیولوژی و فارماکولوژی

تلفن: ۲۲۴۰۳۱۵۴ و ۲۲۴۳۱۶۲۴

نمابر: ۲۲۴۰۳۱۵۴

Email: ppj@phypha.ir Web: www.phypha.ir/ppj

دبیرخانه: مهین نادری

ناشر: مرکز تحقیقات علوم اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

صفحه آرائی، امور فنی و اجرا: Middle East Advertsing LLC: تلفن: ۰۲۰ ۳۲۰۸۶۴۱ + ۹۷۱

ISSN: ۱۷۳۵-۰۵۸۱