A

Anastomose

Chirurgisch angelegte Verbindung von 2 Hohlorganen z. B. zwischen 2 Darmabschnitten oder 2 BlutgefÃ¤ssen

Aneurysma

Ein Aneurysma ist eine Ausbuchtung der Herzwand oder einer Arterie (Schlagader), die entweder angeboren ist oder durch GefÃ¤ÃŸwandverÃ¤nderungen als Folge einer Krankheit entsteht.

Aneurysma-Clipping

Zur Behandlung von Hirn-Aneurysmen wird eine Klammer (Clip) um das Aneurysma gelegt, damit die Blutzufuhr gestoppt wird.

Aorto-koronarer Bypass

Operationsverfahren zur ÃœberbrÃ¼ckung verschlossener oder verengter HerzkranzgefÃ¤ÃŸe (Koronararterien) z.B. durch ein Venentransplantat

B

Besenreiser

Dicht unter der Haut verlaufende, erweiterte kleinste Venen

C

CBF

Cerebral Blood Flow, Gehirndurchblutung

CBF-Monitor

Monitor zur nicht-invasiven, quantitativen Messung der Gehirndurchblutung

Chemotherapie

Hemmung des Wachstums von Tumorzellen im Organismus mittels Medikamenten

COLD System

System zur gering-invasiven Ãœberwachung der Herz-Kreislauf-Funktionen, der Leberfunktion und des zirkulierenden Blutvolumens mittels ICG. Das COLD-System bestimmt mittels transpulmonaler Doppelindikator-Dilutionstechnik und Oxymetrie quantitative volumetrische Messwerte.

Compliance

MaÃŸ fÃ¼r die druckabhÃ¤ngige Dehnbarkeit

Chromophor

(griech. FarbtrÃ¤ger) Teil eines Farbstoffs, in dem anregbare Elektronen verfÃ¼gbar sind

D

Dermatologie

Hautheilkunde

Diaphragma

Ist die anatomische Begrenzung zwischen dem Thorax (Brustkorb) und dem Abdomen (Bauchraum). Das Diaphragma hat die Funktion der AtemunterstÃ¼tzung.

Diastole

Erschlaffungsphase des Herzmuskels

Diodenlaser

Halbleiterkristalle, die sich durch elektrischen Strom zur stimulierten Emission von elektromagnetischer Strahlung im WellenlÃ¤ngenbereich von ca. 600 nm â€“ 1.5 Âµm anregen lassen

Disposables

Sterile Einmalartikel

Druckaufnehmer

Sensor, der den durch eine WassersÃ¤ule mechanisch Ã¼bertragenen arteriellen Blutdruck in ein elektrisches Signal umwandelt

E

Enddiastolisches Ventrikelvolumen

Blutvolumen einer Herzkammer am Ende der Erschlaffungsphase der Herzkammer in ml

Endoskopie

Ausleuchtung und Inspektion von KÃ¶rperhohlrÃ¤umen und Hohlorganen mit Hilfe eines fiberoptischen Instruments

Endsystolisches Ventrikelvolumen

Blutvolumen einer Herzkammer am Ende der Kontraktionsphase der Herzkammer in ml

Exkretorisch

â€ž Ausscheidungâ€œ; die Entfernung von Substanzen durch spezielle Organe wie z.B. Leber oder Niere

Exkretorische Leberfunktion

Ausscheidungsfunktion der Leber

ExtravaskulÃ¤res Lungenwasser (EVLW)

Wassergehalt im Lungengewebe gemessen in ml

F

FDA

Food and Drug Administration: US-amerikanische ArzneimittelbehÃ¶rde, die die Zulassung fÃ¼r den Vertrieb von Medizinprodukten und Arzneimitteln erteilt.

Feuermal

Fehlbildung der Haut; meist angeborene, durch Kapillarerweiterung bedingte hell- bis dunkelblaurote, oft bizarr konfigurierte Flecken verschiedener GrÃ¶ÃŸe

Fiberoptikkatheter

Katheter mit integriertem Lichtwellenleiter

G

Gallengangsatresie

Angeborener Verschluss von GallengÃ¤ngen mit RÃ¼ckstau der Galle in die Leber

Gastrointestinal

Magen und Darm betreffend

Globale Auswurffraktion (GEF)

Die Globale Auswurffraktion (GEF) spiegelt den ausgeworfenen Anteil des Globalen Enddiastolischen Volumens wieder. Somit kann die GEF zur Bewertung der Herzmuskelfunktion herangezogen werden.

Globales Enddiastolisches Volumen (GEDV)

Das GEDV steht fÃ¼r die Summe aller vier enddiastolischen Volumina des Herzens, also ein theoretisches Volumen das physiologisch nicht existiert.

H

HÃ¤modynamik

Lehre von den physikalischen Grundlagen des Blutkreislaufs und dem Zusammenwirken der Faktoren, die auf den Blutfluss innerhalb eines GefÃ¤ÃŸes einwirken

HÃ¤modynamisches Monitoring

Verfahren zur Ãœberwachung der Herz- und Kreislauffunktion

HÃ¤moglobin

Als HÃ¤moglobin (Hb) bezeichnet man den eisenhaltigen roten Blutfarbstoff. Es ermÃ¶glicht den Sauerstofftransport im KÃ¶rper.

Herzfrequenz (HF)

HerzschlÃ¤ge pro Minute

Herzindex (HI)

Das auf die KÃ¶rperoberflÃ¤che bezogene Herzzeitvolumen in l/min/mÂ²

Herzklappen

insuffizienz

UngenÃ¼gende Schliessfunktion der Herzklappen

Herzzeitvolumen (HZV)

Die pro Minute vom Herz in den Kreislauf gepumpte Blutmenge in l/min

I

IC-CALC

IC-CALC ist die Software um das Fluoreszenzsignal der IC-VIEW Kamera zu quantifizieren.

ICG-PULSION

Farbstoffdiagnostikum (IndocyaningrÃ¼n) mit breitem Anwendungsspektrum in der Herz-Kreislauf-, Leberfunktions- und Mikrozirkulationsdiagnostik sowie Ophthalmologie. ICG wird ausschliesslich Ã¼ber die Leber ausgeschieden.

ICG-PULSION Verschwinderate

Die ICG-PULSION Verschwinderate stellt die â€ž Verschwinderateâ€œ von ICG-PULSION aus dem Blutstrom dar. Sie ist ein diagnostisches MaÃŸ fÃ¼r die Leberfunktion und Leberperfusion, da ICG exklusiv durch die Leber ausgeschieden wird. Gemessen wird die ICG-Pulsion Verschwinderate in %/min.

IC-VIEW System

System zur quantitativen Bestimmung der Gewebeperfusion mittels ICG-PULSION

Index der linksventrikulÃ¤ren KontraktilitÃ¤t (dPmx)

Der dPmx reprÃ¤sentiert die maximale Geschwindigkeit des linksventrikulÃ¤ren Druckanstiegs und ist somit ein Parameter der myokardialen KontraktilitÃ¤t.

Indikator

â€ž Anzeigerâ€œ; Substanz, die einen Vorgang bzw. Zustand sichtbar oder messbar macht (z.B. durch FarbÃ¤nderung, Fluoreszenz, RadioaktivitÃ¤t)

Inline Injektat Temperatur Sensor

Sensor zur Detektion der Injektattemperatur

Intra- und extrakardiale Shunts

Kurzschlussverbindung zwischen arteriellen und venÃ¶sen BlutgefÃ¤ÃŸen innerhalb (intra) oder auÃŸerhalb (extra) des Herzens

Intra-Abdominaldruck (IAD)

Ist der Druck im Bauchraum (Abdomen)

Intraaortale Ballonpumpe

GerÃ¤t zur Verbesserung der Koronardurchblutung, das einen Katheter mit Ballon beinhaltet, welcher in der Hauptschlagader (Aorta) platziert und herzschlagsynchron aufgeblasen und entleert wird

Intrakranielle Hypertension

DruckerhÃ¶hung im SchÃ¤delinneren ausgelÃ¶st z.B. durch Tumor, Abszess, Blutung, HirnÃ¶dem, Hirnschwellung

Intra-Thorakaldruck (ITD)

Ist der Druck, der im Brustkorb, zwischen LungenoberflÃ¤che und Thoraxwandung herrscht. Er wird bestimmt als intrapleuraler Druck, mit dem er praktisch identisch ist.

Intrathorakales Blutvolumen (ITBV)

Summe des Blutvolumens, das sich in den 4 Herzkammern und den LungengefÃ¤ÃŸen befindet

Invasive und nicht-invasive Untersuchungsmethoden

Invasive Untersuchungsmethoden sind solche, die mit einem Eingriff in den KÃ¶rper und dadurch mit einem Risiko verbunden sind z. B. die Untersuchung des Herzens mit einem Herzkatheter. Nicht-invasive Untersuchungsmethoden erfordern dagegen keinen Eingriff in den KÃ¶rper: z. B. Herzuntersuchung mit EKG.

in-vitro Kalibrierung

Die in-vitro Kalibrierung wird auÃŸerhalb des lebenden Organismus durchgefÃ¼hrt z.B. anhand von Laborparametern.

Ionisierende Strahlung

Energiereiche Strahlungsarten, die beim Auftreffen oder beim Durchgang durch die Materie so viel Energie an die getroffenen Atome und MolekÃ¼le abgeben, dass eine Ionisation stattfindet (z.B. RÃ¶ntgenstrahlung, Gammastrahlung)

K

Kalibrierung

Eichung bzw. Referenzmessung

Kaposisarkom

HÃ¤ufig mit der erworbenen ImmunschwÃ¤chekrankheit AIDS assoziierte bÃ¶sartige Tumorerkrankung

Kapillaren

"HaargefÃ¤ÃŸe"; winzige BlutgefÃ¤ÃŸe, die zwischen arteriellem und venÃ¶sem BlutgefÃ¤ÃŸsystem liegen und das Gewebe versorgen

Kardial

Das Herz betreffend

Kardialer Funktionsindex (CFI)

Errechnet sich aus dem VerhÃ¤ltnis von Herzzeitvolumenindex (HI) zum Globalen Enddiastolischen Volumenindex (GEDI) und stellt einen vorlastunabhÃ¤ngigen Herzleistungsindex dar.

Kongenital

Angeboren, durch SchÃ¤digung bzw. Fehlerhaftigkeit des genetischen Materials entstanden

KontraktilitÃ¤t

FÃ¤higkeit biologischer Strukturen zur Zusammenziehung (Kontraktion). Gemeinhin bezeichnet es die Eigenschaft von Muskelzellen, sich als Reaktion auf einen entsprechenden Reiz aktiv zu verkÃ¼rzen.

L

Laser

AbkÃ¼rzung fÃ¼r "light amplification by stimulated emission of radiation"; physikalische Methode zur Erzeugung von (fast) paralleler Lichtstrahlung mit extrem hoher Energiedichte

Laserdoppler Flowmetrie

Verfahren zur quantitativen Bestimmung des Blutflusses

Lasertherapie

Hier: Verschluss (Koagulation) abnormer BlutgefÃ¤ÃŸe mittels Laser

Leberzirrhose

Diffuse chronische Lebererkrankung. Narbige, bindegewebige, nicht reversible Umwandlung der Leber.

LiMON

Monitor zur nicht-invasiven Messung der Leberfunktion und -perfusion sowie des Blutvolumens

linksventrikulÃ¤r

Die linke Herzkammer betreffend

Lumen

WÃ¶rtlich Ã¼bersetzt "lichte Weite". Es bezeichnet den Innendurchmesser einer Hohlstruktur z.B. eines BlutgefÃ¤ÃŸes oder einer KanÃ¼le.

M

Makuladegeneration

Makulaentartung mit fortschreitenden SehstÃ¶rungen, die spÃ¤ter zur Erblindung fÃ¼hrt (Makula: gelber Fleck der Netzhaut des Auges, Stelle des schÃ¤rfsten Sehens)

Mammographie

Diagnoseverfahren zur Detektion von Tumoren in der weiblichen Brust

Metastase

"Tochtergeschwulst"; Verschleppung von Zellen einer (PrimÃ¤r-) Geschwulst, insbesondere einer bÃ¶sartigen Geschwulst fern von ihrem ursprÃ¼nglichen Entstehungsort an eine andere Stelle im Organismus

Mikrozirkulation

Blutzirkulation in den Kapillaren die das Gewebe versorgen

Myokard

"Herzmuskel"; die mittlere Herzwandschicht

O

Ophthalmologie

Augenheilkunde

Ã–sophageales Doppler-Monitoring

Messung des Herzzeitvolumens mittels einer Ultraschallsonde die in die SpeiserÃ¶hre eingebracht wird

Oxymetrie

Spektralphotometrische Bestimmung der SauerstoffsÃ¤ttigung des Blutes

P

PAK-Methode

Messung der Herz-Kreislauf-Funktion mittels Rechtsherz-Katheter

Palliative Behandlung

Behandlung zur Beseitigung bestimmter Symptome, ohne die zugrundeliegende Erkrankung beseitigen zu kÃ¶nnen

Palpation

Tastuntersuchung der KÃ¶rperoberflÃ¤che oder zugÃ¤nglicher KÃ¶rperhÃ¶hlen zur Beurteilung von Konsistenz, ElastizitÃ¤t, Beweglichkeit, Schmerzempfindlichkeit etc.

PEEP-Einstellung

PEEP bedeutet "Positiv Endexspiratorischer Druck" und ist der Druck der nach der Exspiration noch in der Lunge besteht. Der PEEP hÃ¤lt die LungenblÃ¤schen offen bzw. Ã¶ffnet diese und verbessert somit den pulmonalen Gasaustausch.

Perfusionsdruck

Druckdifferenz zwischen dem arteriellen u. venÃ¶sen Schenkel eines GefÃ¤ÃŸbettes und damit ein MaÃŸ fÃ¼r die Gewebsdurchblutung

Perfusographie

Quantitative, bildgebende Bestimmung der Gewebedurchblutung mittels ICG ohne ionisierende Strahlung

Perikard

"Herzbeutel"; bindegewebige UmhÃ¼llung des Herzens

Perikarderguss

FlÃ¼ssigkeitsansammlung im Herzbeutel, z.B. Blut

Perikarderguss-Monitoring

Verfahren zur Diagnose und Ãœberwachung einer FlÃ¼ssigkeitsansammlung im Herzbeutel

Perioperativ

Zeitraum kurz vor, wÃ¤hrend und kurz nach einer Operation

Pharmakokinetik

Lehre von dem Einfluss des Organismus auf Arzneistoffe

Photochemotherapie

Therapieverfahren zur Behandlung krankhaften Gewebes (Tumore, abnorme BlutgefÃ¤ÃŸe) unter Verwendung von Photosensibilisatoren oder phototoxischer Substanzen (Substanzen die unter Lichteinwirkung Zellgifte erzeugen)

Photodynamische Therapie

Therapieverfahren, bei dem Patienten Photosensibilisatoren verabreicht werden, die sich in krankhaftem Gewebe anreichern und dort unter Lichteinwirkung Singulett-Sauerstoff erzeugen, der regional als Zellgift wirkt und die krankhaften Zellen zerstÃ¶rt

Photosensibilisatoren

FarbstoffmolekÃ¼le (photoaktive Substanzen), die unter Lichteinwirkung Singulett-Sauerstoff erzeugen kÃ¶nnen, der als Zellgift wirkt. Photosensibilisatoren werden fÃ¼r die photodynamische Therapie eingesetzt.

PiCCO-Technologie

Verfahren zur gering-invasiven, kontinuierlichen Ãœberwachung der Herz- und Kreislauf-Funktionen von schwerkranken Patienten, basierend auf der Thermodilution und der Pulskontoranalyse

Pleura

Bezeichnet die die beiden ThoraxhÃ¤lften auskleidende und die Lungen Ã¼berziehende serÃ¶se Haut.

Polytrauma

Gleichzeitig entstandene Verletzungen (meist an mehreren KÃ¶rperregionen und Funktionssystemen), wobei eine oder die Summe der Teilverletzungen lebensgefÃ¤hrdend ist

Porphin

GrundgerÃ¼st der Porphyrine

Porphyrine

Zwischenprodukte bei der Synthese des roten Blutfarbstoffs (HÃ¤moglobin)

Pulmonalarterieller Katheter (PAK)

Rechtsherzkatheter

PulmonalvaskulÃ¤rer PermeabilitÃ¤tsindex (PVPI)

Der PulmonalvaskulÃ¤re PermeabilitÃ¤tsindex (PVPI) ist der Quotient aus dem ExtravaskulÃ¤ren Lungenwasser (EVLW) und Pulmonalem Blutvolumen (PBV). Der PVPI erlaubt die Differenzierung zwischen hydrostatischem und permeabilitÃ¤tsbedingtem LungenÃ¶dem.

Pulsdruck-Variation (PPV)

Die Pulsdruck-Variation (PPV) gibt die Variation der Pulsdruckamplitude Ã¼ber den Atemzyklus wieder.

Pulskonturanalyse

Die arterielle Pulskonturanalyse bietet kontinuierliche Parameter, die aus der Form der arteriellen Druckkurve ermittelt werden.

Pulskontur-Herzzeitvolumen

Kontinuierliche Ermittlung des Herzzeitvolumens durch Analyse der arteriellen Blutdruckkurve

R

Radikale

Hochreaktive Substanzen die u.a. durch Photosensibilisatoren unter Lichteinwirkung erzeugt werden und regional als Zellgift wirken (z. B. Singulett-Sauerstoff)

Radioactive Xenon SÃ¤ttigung

Diagnoseverfahren zur Bestimmung von Organdurchblutung unter Verwendung radioaktiven Xenons

Respiration

lat. Atmung

Rechts-Links Shunt

Ãœbertritt von Blut (Shunt) aus der rechten in die linke HerzhÃ¤lfte (auch aus einem venÃ¶sen in ein arterielles BlutgefÃ¤ÃŸ) als Folge einer Shunt-Umkehr

Rektumkarzinom

bÃ¶sartiger Tumor des Mastdarms

respiratorische Insuffizienz

"EinschrÃ¤nkung der Atemfunktion"; ein auf StÃ¶rungen der LungenbelÃ¼ftung (Ventilation), des Gasaustausches (Diffusion) oder der Blutzirkulation in der Lunge beruhender Zustand. AuÃŸerdem kann die respiratorische Insuffizienz durch eine ungenÃ¼gende Funktion der Atemmuskulatur bedingt sein.

S

Schlagvolumen (SV)

Die von beiden Herzkammern mit jeder Kontraktion ausgeworfene Blutmenge in ml

Schlagvolumen-Variation (SVV)

Die Schlagvolumen-Variation (SVV) spiegelt die Variation der Schlagvolumina Ã¼ber den Atemzyklus wider.

Schock

Als Schock bezeichnet man eine akute, generalisierte Minderversorgung lebenswichtiger Organe mit Sauerstoff. Der Schock ist eine lebensbedrohliche StÃ¶rung des Kreislaufs. Man unterscheidet:

- HypovolÃ¤mischer Schock
- Toxischer Schock
- Septischer Schock
- Kardiogener Schock
- Neurogener Schock

Sclerotherapie

VerÃ¶den von Venen (Sclerosierung), Injektionsbehandlung von oberflÃ¤chlichen Varizen

Selektive Photothermolyse

Thermische ZerstÃ¶rung krankhaften Gewebes durch Verwendung eines sich selektiv in krankhaftem Gewebe anreichernden Chromophors und anschlieÃŸender Laserbestrahlung. Das Chromophor absorbiert Laserenergie und gibt sie in Form von WÃ¤rme an das krankhafte Gewebe ab, welches dadurch aufgelÃ¶st (lysiert) wird.

Sepsis

â€ž Blutvergiftungâ€œ; kann durch verschiedene Ursachen (Bakterien, Pilze, Viren) ausgelÃ¶st werden. FÃ¼r eine Sepsis mÃ¼ssen mindestens vier Kriterien vorliegen:

- Hypo- (<36Â°C) oder Hyperthermie (>38Â°C)
- Brady- (<60/bpm) oder Tachykardie (>90/bpm)
- Tachypnoe (Atemfrequenz >20/min)
- Leukozytose (zu viele weiÃŸe BlutkÃ¶rperchen) oder Leukopenie (zu wenig weiÃŸe BlutkÃ¶rperchen)

Shunts

"Kurzschluss"; natÃ¼rlicher oder operativ angelegter Nebenweg zur ÃœberbrÃ¼ckung eines BlutgefÃ¤ÃŸabschnittes oder zur atypischen direkten Verbindung zweier GefÃ¤ÃŸsysteme (z.B. des Pfortader- u. Hohlvenensystems)

Singulett-Sauerstoff

Hochreaktives Sauerstoff-MolekÃ¼l, welches durch Lichteinwirkung von Photosensibilisatoren erzeugt wird und als Zellgift wirkt

SIRS

"Systemic Inflammatory Response Syndrome"; generalisierte hyperinflammatorische Reaktion ausgelÃ¶st durch verschiedene Ursachen z.B. Verbrennung oder Trauma. Folgende Kriterien mÃ¼ssen fÃ¼r ein SIRS gesichert sein:

- Hypo- (<36Â°C) oder Hyperthermie (>38Â°C)
- Tachykardie (>90/bpm)
- Tachypnoe (Atemfrequenz >20/min)
- Leukozytose (zu viele weiÃŸe BlutkÃ¶rperchen) oder Leukopenie (zu wenig

weiÃŸe BlutkÃ¶rperchen). Falls zusÃ¤tzlich noch eine Infektion vorliegt spricht man von Sepsis.

Stable Xenon CT

Diagnoseverfahren zur Untersuchung der Durchblutung des Gehirns

Strahlentherapie

Sammelbegriff fÃ¼r die Anwendung von Strahlung zur Therapie gutartiger und vorzugsweise bÃ¶sartiger Tumoren

Systemischer GefÃ¤ÃŸwiderstand (SVR)

Ein abgeleitetes MaÃŸ fÃ¼r den Widerstand, den die linke Herzkammer Ã¼berwinden muss, um das Blut in den Kreislauf zu pumpen

Systole

Kontraktionsphase des Herzens

T

TDa-Technologie

In der PiCCO-Technologie integriertes Verfahren zur gering-invasiven Ãœberwachung der Herz- und Kreislauffunktionen von schwerkranken Patienten, basierend auf der Auswertung einer Temperaturdifferenz-Kurve

Temperaturbolus

Bekanntes FlÃ¼ssigkeitsvolumen in ml, das gekÃ¼hlt oder raumtemperiert zentralvenÃ¶s appliziert wird und als Indikator der transpulmonalen Thermodilution dient

Thermistor

Temperatursensor der sich in der Spitze des PiCCO Katheters befindet

Thermodilution

Indikatordilutionsverfahren wobei als Indikator eine Temperaturdifferenz verwendet wird

Thermodilutionskatheter

Katheter in welchem nahe der Spitze ein Temperatursensor zur Messung der Temperaturdifferenz integriert ist

Trans-Diaphragmaldruck (TDD)

Der Trans-Diaphragmaldruck ist ein ermittelter Druck welcher aus dem Intra-Abdominaldruck (IAD) und Intra-Thorakaldruck (ITD) gewonnen wird.

Transpulmonal

(lat. trans = hindurch): durch die Lunge hindurch

transpulmonale Thermodilution

Indikatordilutionsverfahren bei der als Indikator eine arteriell gemessene Temperaturdifferenz verwendet wird

U

Ulcus

Entwicklung eines GeschwÃ¼rs (Ulcus) aus einem nicht heilenden Haut- oder Schleimhautepitheldefekt

V

ValiditÃ¤t

Validus (lat.) = stark, wirksam, gesund
Ist der Inbegriff fÃ¼r das Vorhandensein gewisser methodischer QualitÃ¤tskriterien.
Die ValiditÃ¤t stellt neben der ReliabiltÃ¤t und der ObjektivitÃ¤t eines der 3 wichtigsten GÃ¼tekriterien fÃ¼r empirische Untersuchungen dar.

Varikose

Ausgedehnte Krampfaderbildung

Ventrikel

Herzkammer

Volumetrische Parameter

HÃ¤modynamische MeÃŸgrÃ¶ÃŸen (z.B. HZV, ITBV), die bestimmte Blutvolumina widerspiegeln

Volumetrisches Monitoring

Verfahren zur direkten Bestimmung und Ãœberwachung von bestimmten Blutvolumina und der HÃ¤modynamik

Z

ZentralvenÃ¶se SauerstoffsÃ¤ttigung

SÃ¤ttigung des Blutes mit Sauerstoff vor dem rechten Herzen

Zerebral

Das Gehirn betreffend

PULSION Medical Systems AG • Stahlgruberring 28 • D-81829 Munich, Germany
Tel. +49-(0)89-45 99 14-0 • Fax +49-(0)89-45 99 14-18
info@pulsion.com • www.PULSION.com

© PULSION Medical Systems AG