

Zielgerichtete Therapien und komplementäre Onkologie

Was ist das Ziel?

Innovationen in der Onkologie

Neue Methoden

- Diagnostik: PET, Tumorzellen im Knochenmark, Genprofile, Biomarker, Chemosensitivitätstestung, Sentinel-node-Biopsie
- Prophylaxe: HPV-Vakzine
- Therapie:
 - Neue Zytostatika
 - Neue Applikationswege: Peritoneale Chemotherapie
 - Mabs
 - Nibs
 - Demethylierende Substanzen
- Supportive Therapie: Palifermin, Aprepitand

aber.....

■ Toxizität

■ Kosten.....

.....



Dr. Jutta Hübner, Habichtswaldklinik
Kassel

Innovationen in der Onkologie

Alte Methoden

Irisdiagnostik, Apigenin, Akupunktur, Pendeln, Kinesiologie, Dunkelfeldmikroskopie, Vitamin E, Spurenelemente, Elektroakupunktur, Lycopin, Mistel, Thymus, Peptide, Polyerga, Faktor AF 2, Essiac, Ganoderma, Vitamin B17, Gerson, Ukrain, Geistheilung, Enzyme, Wobemugos, Curcuma, Quercetin, Ginseng, Isoflavone, Reiki, Hypericin, Silymarin, Haifischknorpel, PC-SPEs, Granatapfel, Flor essence, Megamin, Schlangengift, Traubenkernöl, Arganöl, Melatonin, Aloe, Noni, Eleuterokokk, Schwedenkräuter, hochdosiertes Vitamin C, Hildegard von Bingen, Dr. Rath, Fiebertherapie, Yoga, Tai Chi, Qi Gong, Eigenblut, Eigenurin, Blutgruppendiät, Darmreinigung, Simontontraining, Homöopathie, Akupressur, Ginseng, Carnitin, Horvi, Ozontherapie, Maitake, Gingko

aber.....

- Wirkung?
- Nebenwirkung?
- Wechselwirkung?
- Kosten?

Naturheilkunde und Schulmedizin Entwicklungs- oder fundamentaler Unterschied?

Schulmedizin: Evidenz

Ursache- Wirkungsbeziehung
Definierte Substanzen
Indikationen und Kontraindikationen
Dosierungen
Studien“kultur“:
Labor
Tier
Mensch: Studie Phase I - III
Phase IV

Technisch
Unmenschlich, menschenfeindlich
nebenwirkungsreich

Naturheilkunde: Erfahrung

Einzelfallentscheidung
Einzelfallberichte, Fallserien
Cognition based Medicine

Individuelle Medizin
Ganzheitlich
Menschenfreundlich
Keine Nebenwirkungen
Sanfte Medizin

Schnittstellen ?

Dr. Jutta Hübner, Habichtswaldklinik
Kassel

Beispiel: Cytochrom P 450 3A4

- Inhibition:** Boswellia, Cannabis, Echinacin, Essiac, Gingko, Ginseng, PC-SPES, Mariendistel
- Induktion:** Echinacin, Ginseng, Johanniskraut, Kava Kava, Knoblauch, Quercetin, Süßholz,
- Substrate:** Essiac, Flavonoide, Gingko, Ginseng, Grapefruit
- Substrate:** Bexaroten, Bortezomib, Busulfan, Ciclosporin, Cisplatin, Cyclophosphamid, Cytarabin, Dasatinib, Docetaxel, Doxorubicin, Erlotinib, Etoposid, Exemestan, Fulvestrant, Gefitinib, Ifosfamid, Imatinib, Irinotecan, Itraconazol, Ondansetron, Paclitaxel, Posaconazol, Sorafenib, Sunitinib, Tacrolimus, Tamoxifen, Tenisposid, Vincaalkaloide

Nur Nahrungsmittel?

- **Broccoli:** Inhibition von CYP1A2
 - Substrate: Dacarbazin, Erlotinib, Etoposid, Flutamid, Ondansetron, Paracetamol, Tamoxifen,
- **Traubenkernöl:** Antagonismus zu Idarubicin, Cyclophosphamid
- **Knoblauch:** Antagonismus zu Ciclosporin
- **Quercetin:** Antagonismus zu Busulfan, Cisplatin, Doxorubicin, Etoposid

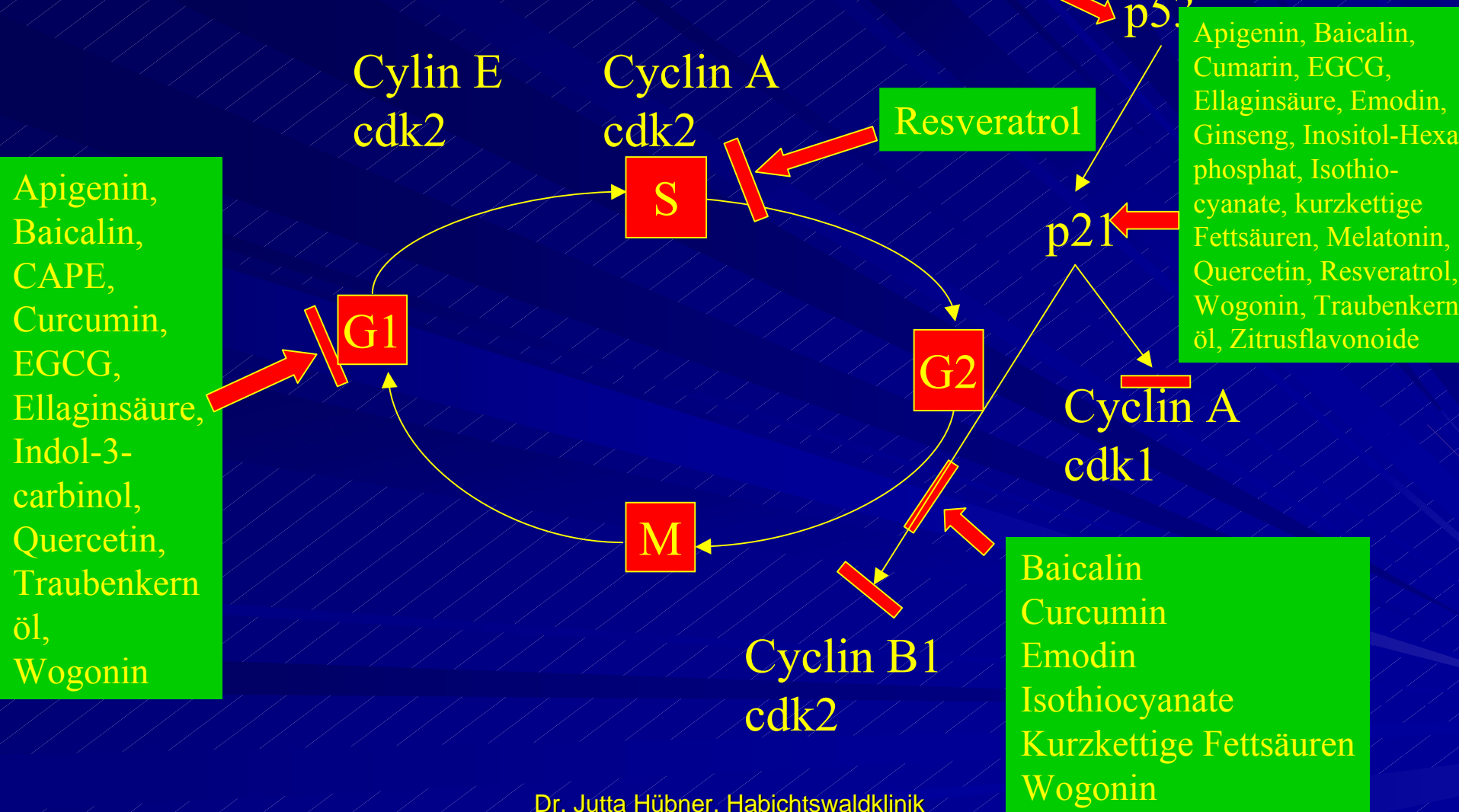
Janusköpfe: Phytoöstrogene

■ Genistein

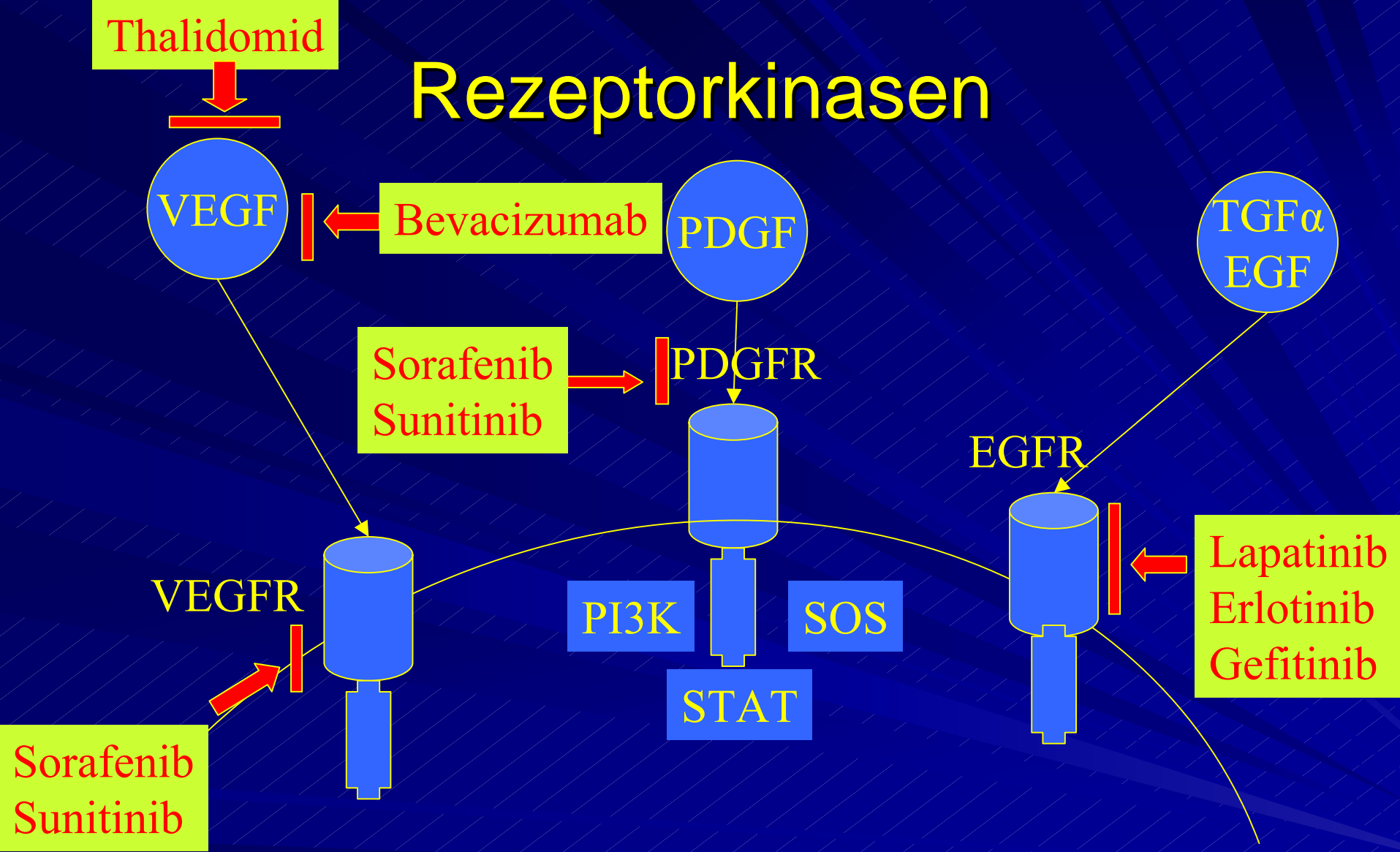
- Induktion: Apoptose
- Inhibition: Topoisomerase I und II, Tyrosinkinase, Aromatase
- Herabregulation: erb-B-2, EGFR
- Inhibition: Angiogenese
- Inhibition: Proliferation von rezeptorpositiven Mammakarzinomzellen
- Wechselwirkung mit Tamoxifen:
 - Inhibition der Wirkung von Tamoxifen
 - In pharmakologische Dosierung: Synergismus mit Tamoxifen

Zellzyklus

Baicalin, Capsaicin, Curcumin, EGCG, Ellaginsäure, Emodin, Ginseng, Inositol-Hexaphosphat, Isothiocyanate, Melatonin, Quercetin, Resveratrol, Silimarin, Selen, Wogonin



Rezeptorkinasen

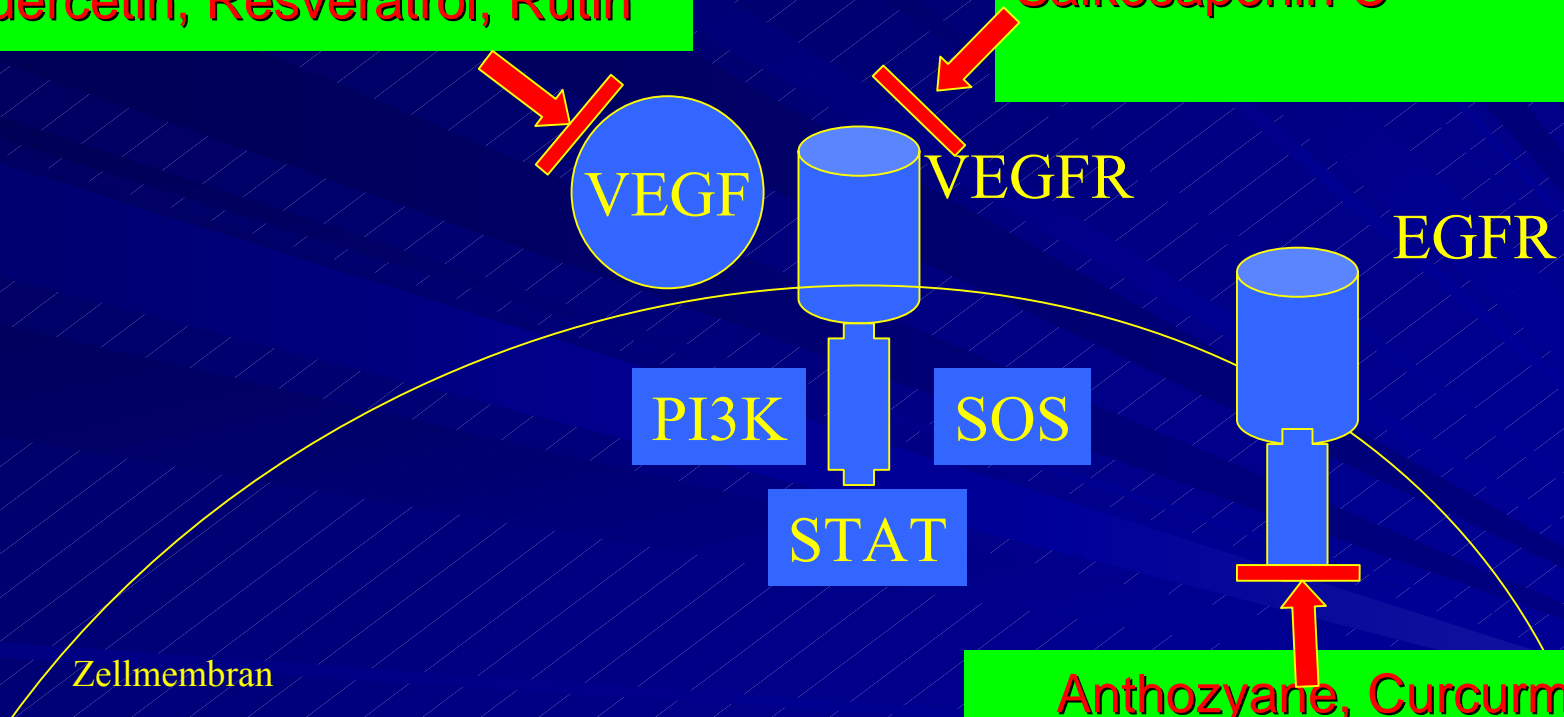


Zellmembran

Dr. Jutta Hübner, Habichtswaldklinik
Kassel

Artemisin, EGCG, Indol-3-carbinol, Inositol-Hexaphosphat, Isothiocyanate, kurzkettige Fettsäuren, Limonen, Naringin, Proteaseinhibitoren, Quercetin, Resveratrol, Rutin

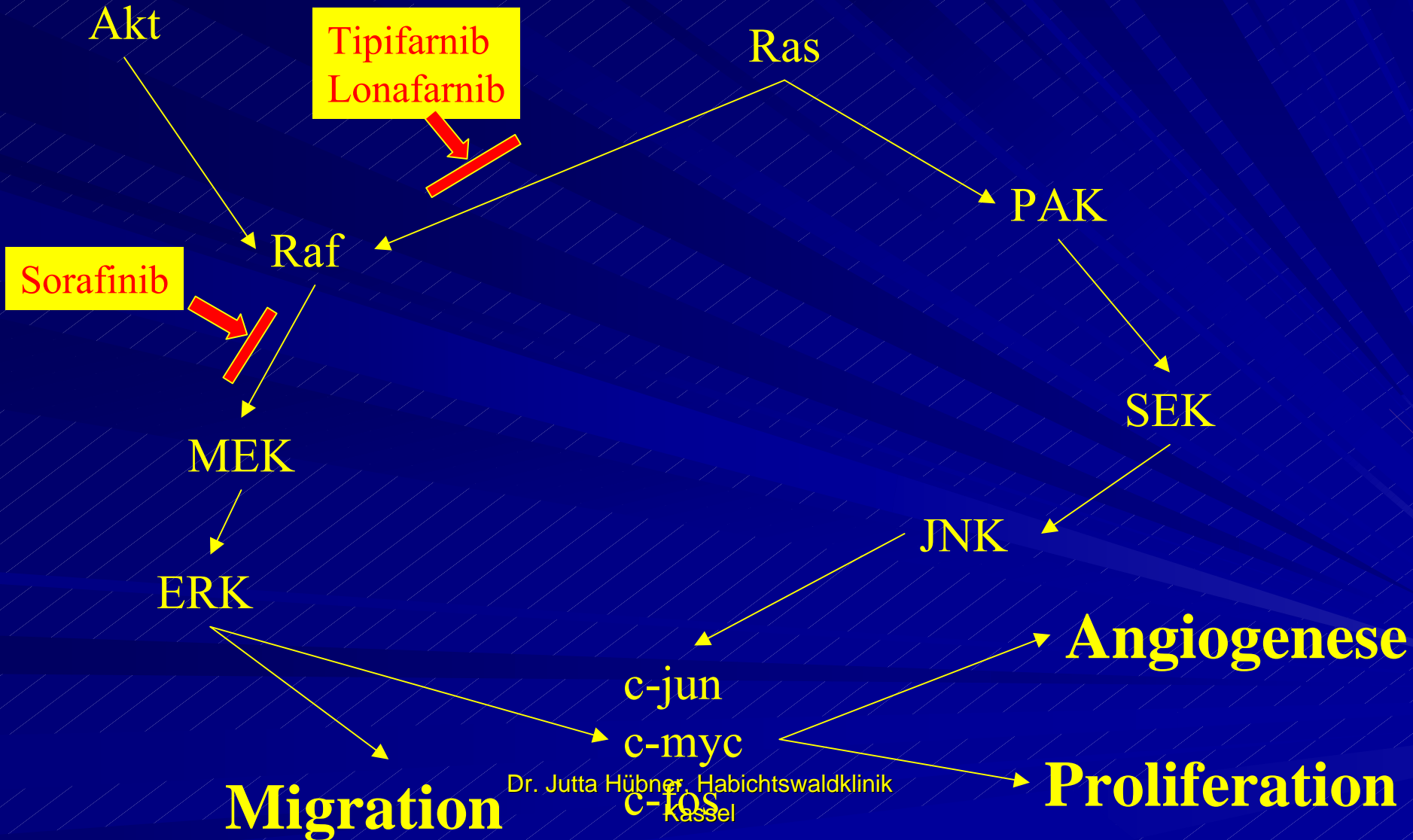
Ellagsäure, EGCG
Inositol-Hexaphosphat,
Ingwer, Isothiocyanate,
Kurzkettige Fettsäuren,
Quercetin, Resveratrol
Saikosaponin C



Zellmembran

Anthozyane, Curcumin,
EGCG, Ellagsäure, Indol-3-Carbinol, Leinöl, Melatonin,
Selen, Silimarin, Trauben-
kernöl, Zeolite

Ras/Raf



Ras/Raf

Anthozyane, Curcumin, Cyclolignan, EGCG, Ellagsäure, Honokiol, Inositolhexaphosphat, Melatonin, Resveratrol, Selen, Traubenkernöl, Zeolite

EGCG

Ras

Akt

Raf

Anthozyane, Chlorogensäure, Cumarin, EGCG, Ginseng, Granatapfel, Ingwer, Kaempferol, Melatonin, Perillyl-Alkohol, Proanthozyane, Proteaseinhibitoren, Resveratrol, Scutellaria

MEK, MAPK

Anthozyane, Apigenin, Carnosol, Gingko, Lapacho, Limonen, Perillylalkohol, Proteaseinhibitoren, Resveratrol, Saikosaponin A, Traubenkernöl, Vitamin B6, Zyklische Monoterpene

PAK

SEK

Apigenin, Baicalin, Carnosol, Cumarin, Ginseng, Granatapfel, EGCG, Ingwer, Isothiocyanate, Melatonin, Oleanolsäure, Proanthocyane, Resveratrol, Selen, Traubenkernöl, Wogonin

Anthozyane, Carnosol, Cyclolignane EGCG, Hesperidin, Nobilitin, Oleanolsäure, Tangeritin

ERK

JNK

c-jun

c-myc

c-fos

Migration

Angiogenese

Proliferation

Apoptose

Ajoen,
Anthozyane,
Apigenin, Baicalin,
Boswellia, CAPE,
Capsaicin,
Cumarin, Emoidin,
Ginseng, EGCG,
Inositol-
Hexaphosphat,
Honokiol, Ingwer,
Isothiocyanate,
Justicidin,
Lapacho,
Kaempferol,
Modifizierte
Zitruspektine,
Quercetin,
Resveratrol,
Silimarin,
Traubenkernöl,
Ursolsäure,
Weidenrinde,
Wogonin

Ajoen, Allicin, Apigenin,
Boswellia, Capsaicin,
Ginseng, Indol-3-carbinol,
Ingwer, Honokiol,
Modifizierte Zitruspektine,
Traubenkernöl,
Weidenrinde

Aloe, Allylsulfide, Anthozyane,
Capsaicin, Curcumin, Cumarin,
Emodin, Ellaginsäure, Ginseng,
Granatapfel, EGCG, Indol-3-
carbinol, Justicidin, Kaempferol,
kurzkettige Fettsäuren, Quercetin,
Resveratrol, Saikosaponin A,

BAX,
BAK

Caspase
3, 8, 9

Freisetzung von
Cytochrom c aus
Mitochondrien

Bcl2, Bclx

Allylsulfide, Anthozyane,
Biobran, Boswellia,
Capsaicin, Carnosol,
Cumarin, Emodin,
Ellaginsäure, Folsäure,
Gingko, EGCG, Ingwer,
Isothiocyanate,
Justicidin, Kaempferol,
Kurzkettige Fettsäuren,
Lapacho, Honokiol,
Oleanolsäure, Perillyl-
alkohol, Resveratrol,
Quercetin, Silimarin,
Selen, Ursolsäure,
Weidenrinde

A large, ancient oak tree with a thick, gnarled trunk and sprawling, bare branches. The tree is set in a forest with other trees in the background. In the foreground, there is a wooden bench and some dry grass. The lighting is warm, suggesting late afternoon or early morning.

Ort der Heilung: verwurzelt in Jahrtausende währenden Traditionen,
dabei sich stets nach dem Licht moderner Erkenntnis reckend

**Ort der Heilung:
verwurzelt in
Jahrtausende
währenden
Traditionen,
dabei sich stets
nach dem Licht
moderner
Erkenntnis reckend**

Weitere Informationen finden
Sie auf unserer Internetseite:
www.habichtswaldklinik.de